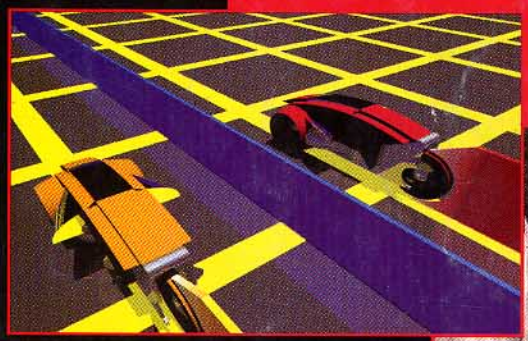
DISQUETTE INCLUSE

LE MAGAZINE DES ATARI ST, STE, TT ET FALCON

ST MAGAZINE

CONCOURS POV : Les magiciens de lumière



NOUVEAUTES

Spectral Tool Kit, Devpac3, Blow Up, Interface II...

Et le grand retour du Basic avec : HiSoft Basic 2.

Pratique :

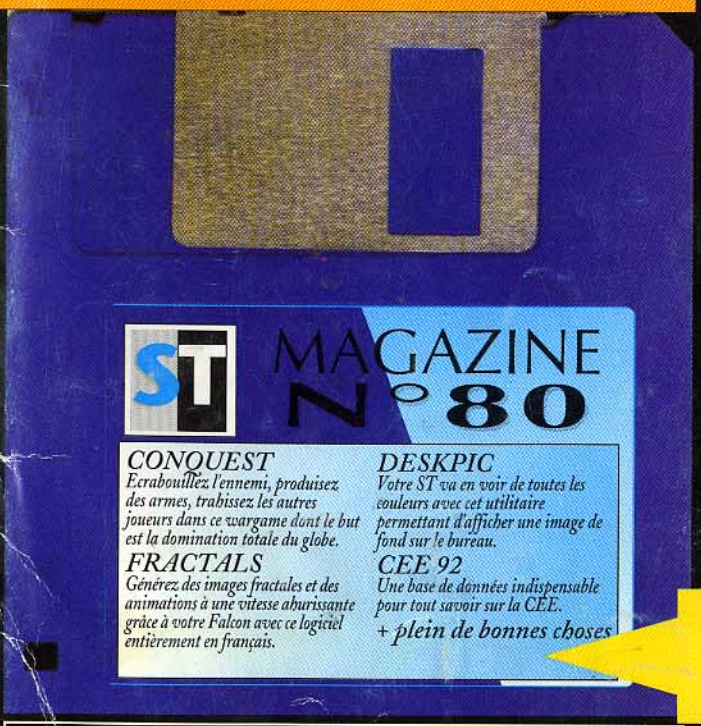
Initiation à POV, Faîtes votre film d'animation...

FRONTIER ELITE II :

Découvrez les joies de l'espace sans limites...

TECHNIQUE :

Initiation GEM, Initiation au Raytracing.



1 Méga conseillé !

M 2907 - 80 - 32,00 F

N° 80 – FEVRIER – 32 F

BELGIQUE 234 FB – CANADA 7,50 $C
SUISSE 10 FS

JAGUAR™

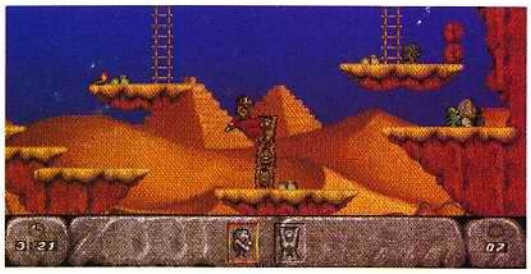
64-BIT INTERACTIVE MULTIMEDIA SYSTEM

La console la plus puissante du monde est disponible aujourd'hui, en quantité limitée !

Entrez dans la réalité virtuelle avec la première console 64 BITS !

La JAGUAR vous ouvre les portes des loisirs numériques de demain ...

RAIDEN, le célèbre jeu d'arcade



EVOLUTION DINO DUDES,

TINY TOONS ADVENTURES,

aussi disponible: **TREVOR McFUR IN THE CRESHENT GALAXY** et **CYBERMORPH** (livré avec la Jaguar).

bientôt sur vos écrans: **ALIEN VS PREDATOR**, **CHECKERED FLAG**, **CLUB DRIVE**, **SHARK** ...

JAGUAR + 1 manette + Cybermorph : 1790 Frs

chaque jeu: **450** frs / 2 jeux: **850** frs / Joypad: ✆

STE neufs

1040 STE	**1590**
STE à 2Mo	**2190**
STE à 4Mo	**2890**
Ecran mono	**1190**

ATARI STE garantis 1 an. Ecrans VGA mono adaptés pour ATARI. Option son... 100

PROGRAMMATION

Pure C / Pure Pascal	1490
Assemble / Adebug	490
Kit Ass + Adebug	890
Interface II	490

JEUX FALCON

Ishar	290
Ishar 2	**290**
Transartica	290
Oxyd	280
Oxyd Magnum	**280**
Le livre d'Oxyd	199
StoneAge	280
Les Animaux	290

GESTION PERSONNELLE

Compte Chèques	379
Gescheck	**290**

SOLUTION VIDEO

MatDigi	4790
VidiST12	1690
ScreenEye	✆
VidéoMaster Falcon	✆

DESSIN / PHOTO

D2M	640
Studio Photo	550
Studio Convert	390
Inshape	1790

UTILITAIRES DIVERS

CrazySounds	299
Midnight	299
Vox !	290
Eikona	250
MultiTOS	✆

COMMUNICATION

TOS Fax Light	990
TOS Fax Pro	1790
Nuvo (14400 Bds)	2170

400 dpi

Tête de scanner LOGITECH

Scanner à main 64 NIVEAUX DE GRIS

+logiciel DATASCAN

1190 frs

PAO

Calamus 1.09	690
Calamus S	1790
Calamus SL	5800
DA's Vektor	1190
DA's Vektor (démo)	150
Didot Lineart	690
Epson GT 6500 +Look2	7890

BUREAUTIQUE

Script 3	990
Script Now	349
Papyrus	990
Papyrus Office	✆
Rédacteur 3	990
Rédacteur 4	1990
K'Spread 4	690
Integer	990
Atari Works	990
Speedo GDOS	390

MUSIQUE

Musicom	490
Digitape	990
Big Boss 24	1690
Cubase Lite	790
Cubase 3	4300
Cubase Audio	**6900**
Notator Logic	4990

Falcon 030

ATARI FALCON 030

Falcon 4/0	4990
Falcon 4/85	6990
Falcon Tower 4/0 Mo	5990
Falcon Tower 4/245 Mo	7990
Falcon 14/0 Mo	9990
Falcon Tower 14/0 Mo	10990
Falcon Tower 14/245 Mo	12990
+ Coprocesseur 68882	+370
Autres configurations	✆

FALCON "JOBIS"

Falcon "Jobis" 4/85 .. 10390

Falcon "Jobis" PRO: 4Mo RAM, HD 245Mo, carte 32 Mhz, carte Blow Up, clavier de TT **13490**

Pour configurations professionnelles (PAO, Musique...) veuillez nous consulter.

cetelem

Nombreuses possibilités de crédit sur 3, 5, 10, 20 mois.

Par exemple, un Falcon 4/85 (6990 Frs) revient à 699 Frs/mois pendant 10 mois + 699 Frs à l'achat. N'hésitez pas à nous consulter pour connaître la solution la mieux adaptée à votre budget. Réponse immédiate sur place, sous 2 jours à distance.

Des freeware à volonté et l'offre exclusive 1+1

Tous nos Falcon sont livrés entièrement reconfigurés (bureau, ...) et avec le disque dur rempli de domaines publics.

Tous nos Falcon sont accompagnés de l'offre exclusive **1+1**: donnez votre coupon **1+1** à un de vos amis qui désire acheter un Falcon 030 et recevez gratuitement, lors de son achat chez Turtle Bay, un cadeau d'une valeur de 400 francs, choisi parmi les nouveautés ...

PROMO

Falcon 030 4/130Mo

6990 frs

ATTENTION Quantitée très limitée

NOUVEAU

Clarity 16

Logiciel d'échantillonage et de montage pour Falcon 1290

DISQUE DUR 105Mo pour ST (HD SCSI 105 Mo + interface interne) **2590 frs**

DISQUE DUR 105Mo seul (HD SCSI 105 Mo + cable SCSI) **2200 frs**

LYNX

Console portable couleur... 490 Frs

NOUVEAU

Lemmings	290
Jimmy Connors Tennis	290
Double Dragon	290
Desert Strike	290

DISQUES DURS

Interface DMA/SCSI	740
Interface (+ HD)	620
HD Quantum SCSI externes, 17-10ms, garantie 2 ans:	
170 Mo	2890
240 Mo	3490
525 Mo	6790
+ autres capacités	✆
Syquest 44 Mo + cartouche	2990
Syquest 88 Mo + cartouche	4250
Disques durs IDE	✆

UTILITAIRES HARD DISK

Outside	349
Semprini	249
HDU 4	250
XBoot 3	390
Kobold II	390
Diamond Edge	490
Diamond Back	490

NOUVEAU

BLOW UP

Nouvelle carte graphique très puissante pour Falcon 030

Version logiciel	130
Hard 1 (multisynch)	490
Hard 2 (tout écran)	590

ACCESSOIRES

Lecteur interne	430
Lecteur externe	590
Horloge externe	260
Alimentation	390
Souris (garantie à vie)	135
Prolongateur souris	40

le plaisir, la performance

GFA4 NOUVEAU 990 frs

HARDWARE FALCON

Falcon Speed	**1950**
+ MS DOS 5	+230
Screen Blaster	690
Screen Blaster + NVDI	**990**
Enceintes amplifiées 20W	1490
Tower Full Metal	**990**
Adaptateur VGA ou RGB	120
Coprocesseur 68882	550

IMPRIMANTES

Canon BJ 10sx	1990
Hewlett Packard 510	2690
Hewlett Packard 550C	**4890**
HP Laser 4L	**5490**

NOMBREUX JEUX POUR ATARI ST DISPONIBLES à partir de 150 Frs

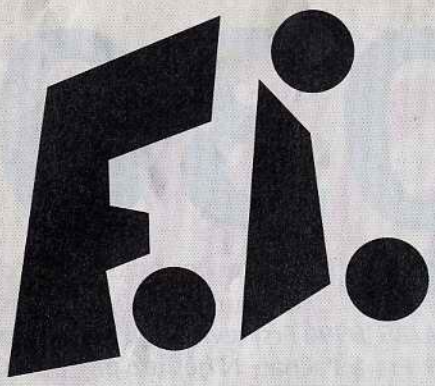
Vous habitez loin de Lyon et nos produits vous intéressent ?

Pas de problème, un coup de fil suffit. Nous pouvons vous envoyer votre commande partout en France et à l'étranger, en Colissimo.

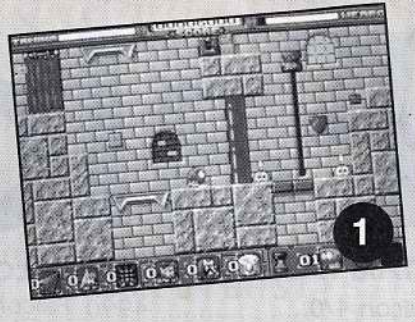
Consultez aussi notre catalogue disponible contre 2 timbres.

Turtle Bay
informatique

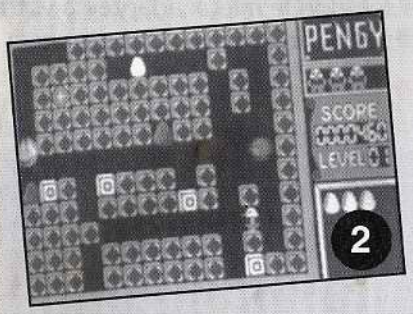
90 rue Masséna 69006 Lyon Tel **72 75 92 84.** Fax 72 74 49 58. Serveur 72 74 14 48
Ouvert du Mardi au Samedi de 10H à 13H et de 14H à 19H



Tous les logiciels présentés sur ces deux pages fonctionnent sur ordinateur ATARI STE ou STF avec lecteur de disquette double face et écran couleur.



Les Jeux les plus funs



❹ SNOOFY
Vous devez rammasser tous les coeurs pour passer les niveaux.

VALGUS
Un Tétris, les pièces se rassemblent en carré au millieu de l'écran.

STRIP-BREAKOUT
Sous les briques vous découvrirez une jeune fille de plus en plus nue.

Disquette réf : ST 300

ROBOTZ
Vous incarnez un soldat pris au piège dans un complexe High-Tech.

GRAV
Vous guidez votre vaisseau dans les galleries d'une base énnemie.

AMMOTRACK
Une superbe course d'engins du futur armés pour éliminer les adversaires.

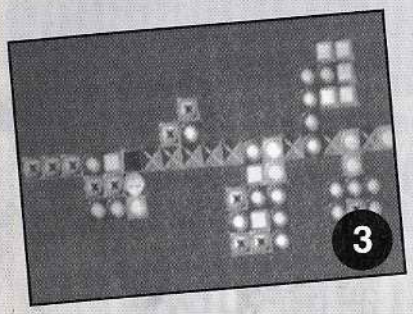
Disquette réf : ST 305

KRABAT
Le meilleur jeu d'échecs sur ATARI.

BLASTER
Sauvez les humains des extra-terrestres qui essaient de les enlever.

❷ PENGUY
Guidez un pingouin dans des labyrinthes rempli de monstres.

Disquette réf : ST 311



CYBERNETIX
Aux commandes de votre engin, abattez tous les vaisseaux énnemis.

DELTA PATROL
Vous pilotez un hélicoptère et vous défendez une ville menacée.

VIOLENCE
Un troisième jeu d'action dans l'espace pour remplir la disquette.

Disquette réf : ST 301

TAROT
Une excellente adaptation du jeu de tarot pour jouer contrel'ordinateur.

ST-VEGAS
Poker, BlackJack roulette ou Jackpot.

SOLITAIRE
Une très bonne adaptation du célèbre jeu de réflexion "Le solitaire".

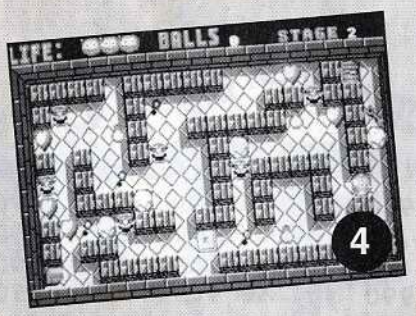
Disquette réf : ST 306

ONYX
Un shoot'em up en scrolling horizontal de bonne qualité.

GALAXIA
Des centaines d'aliens apparaissent en haut de l'écran et attaquent.

XENON II
Une version de démo d'un des meilleurs shoot'em up.

Disquette réf : ST 312



JEY-REBELS
Pour les fanas de jeux de rôle, vous voilà Empereur d'une planète.

ENTOMBED
Vous entrez dans une pyramide pleine de pièges. Déjouez tous ces dangers pour découvrir les trésors.

Disquette réf : ST 302

SMASH-IT
Un superbe jeu de tennis qui vous permet de choisir votre adversaire.

3D-FOOT
Du football avec graphismes en 3D.

ST-POOL
Un jeu de billard très bien réalisé.

Disquette réf : ST 307

LAMATRON
Un shoot'em up ultra rapide et très original par son thème.

❸ SWAPESTILES
Un jeu de réflexion génial, il faut passer une fois sur toutes les cases.

Disquette réf : ST 313

CARTES
Voici plusieurs jeux de cartes avec une superbe présentation.

MATCH-IT
Il faut reconstituer des paires d'objets selon le principe du MahJong.

T-GAME
Un excellent Tétris avec de trés beaux graphismes

Disquette réf : ST 303

SLUG
Poussez les caisses sur leurs emplacements sans vous bloquer.

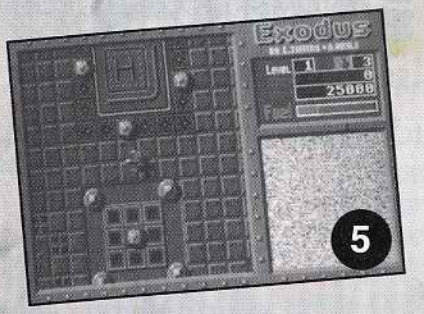
BOING
Guidez votre pomme dans des labyrinthes pleins de dangers.

Disquette réf : ST 308

NOVA
Un superbes shoot'em up qui a sa place dans cette sélection.

AZARIAN
Encore un vaisseau dans l'espace et plein d'énnemis tout autour.

Disquette réf : ST 314



INVADERS
Le célèbre jeu avec les extra-terrestres qui descendent sur l'écran.

BELLUM
Le même remis au gout du jour avec plein de nouveautés et très rapide.

❶ OZONE
Un superbe jeu de plate-formes, votre personnage devra défier de nombreux pièges pour progresser.

Disquette réf : ST 304

GUNNER
Tirez sur une foule d'objets bizarres.

COMPAN-1
Un classique shoot'em up avec plein de vaisseau énnemi à éliminer.

Disquette réf : ST 309

❺ EXODUS
Un de nos meilleurs shoot'em up, vous menez un vaisseau à l'attaque des villes adverses défendues par des vaisseaux et des batteries au sol.

Disquette réf : ST 315

KID GLOVES
Un jeu de plates-formes de la qualité des meilleurs jeux du commerce. Vous guidez un personnage dans une forêt remplie de monstres.

Disquette réf : ST 310

KLATRIX
Rassemblez les pièces de même couleur, un jeu du style de Coloris.

POKER DICE
Un superbe jeu de poker sur ATARI.

Disquette réf : ST 316

Les Mégadémos les plus folles

OVERDRIVE
Cette mégadémo de InnerCircle propose des dizaines d'écrans superbes et pleins de prouesses techniques. On pourra admirer des paysages fractales, des plasmas, des animations délirantes, etc...

Disquette réf : ST 317

❻ STAF OF THE ART
Avec cette Mégadémo, votre ordinateur ne saura plus ou donner de la tête. Le menu principal ressemble à un BD. Rien qu'avec ça, on a compris que ceux qui ont fait ces programmes sont des pros.

Disquette réf : ST 318

STARWARS DEMO
Voici des séquences animées faites avec des digitalisations graphiques et sonores issues des films de la somptueuse trilogie "La guerre des étoiles".Ca donne envie de revoir ces superbes films.

Disquette réf : ST 319

FLOPPY INTERNATIONAL 18 avenue du Maréchal Juin 54000 NANCY

Sélection des meilleurs logiciels du DP

30 francs par disquette
250 francs les dix disquettes

Charme

SUBHUMAN IN TURKEY II
Voici un jeu qui présente des scènes pornographiques. Vous activez les personnages qui sont à l'écran avec votre joystick. (Jeu en 2 disquettes)

Disquettes réservées aux adultes
Disquettes réf : ST 320 et ST 321

7 MEGA MOLES
Cette disquette vous propose une quinzaine de photos érotiques. Certaines sont très respéctueuses, d'autres le sont beaucoup moins.

Disquette réservée aux adultes
Disquettes réf : ST 322

AMIGA ERO
Cette disquette est déjà moins respéctueuse. On se rapproche du X à grands pas.

Disquette réservée aux adultes
Disquettes réf : ST 323

BORDELLO
Cette disquette contient également des photos mais X cette fois.

Disquette réservée aux adultes
Disquettes réf : ST 324

BORDELLO II
Le deuxième volet de cette série de photos X.

Disquette réservée aux adultes
Disquettes réf : ST 325

P-DEMO
Voilà une des meilleures démo pornographiques, on peut même lui donner le nom de Mégadémo car elle propose plusieurs animations X entièrement paramètrables.

Disquette réservée aux adultes
Disquettes réf : ST 326

8 NUDE PICTURES
Encore une disquette remplie d'images de jeunes filles qui dévoilent leurs charmes.

Disquette réservée aux adultes
Disquettes réf : ST 327

Les plus pratiques

FIRSTWORD 1.6
Ce logiciel est tout simplement le meilleur traitement de texte du DP. Il dispose des fonctions de centrages, de définitions de blocs...

KRONOGRAMME
Un programme de gestion de callendriers pour faire des plannings.

Disquette réf : ST 328
Logiciels en français

BUDDER
Le programme idéal pour tenir votre comptabilité très facilement.

GEREDISK
Un excellent logiciels qui vous permettra de construire une base de données de vos logiciels et de vos disquettes afin de les trier.

Disquette réf : ST 329
Logiciels en français

LABELDISK 2.1
Un des meilleurs éditeurs d'étiquettes, il dispose de 28 modèles en mémoire et permet d'en créer pour personnaliser vos disquettes.

11 DISMARK III
Le même que le précédent pour un écran monochrome.

Disquette réf : ST 330
Logiciels en français

DIETETIQUE
Ce logiciel est une énorme source de renseignements sur plusieurs centaines d'aliments. Il indique leur valeur calorifique leur teneur en éléments minéraux, etc...

Disquette réf : ST 331
Logiciel en français

10 ANDROMEDE
Fans d'astrologie, vous voilà comblé, ce programme vous permettra d'efféctuer de nombreux traveaux en rapport avec les astres. Ce logiciel fonctionne uniquement avec un écran monochrome haute définition.

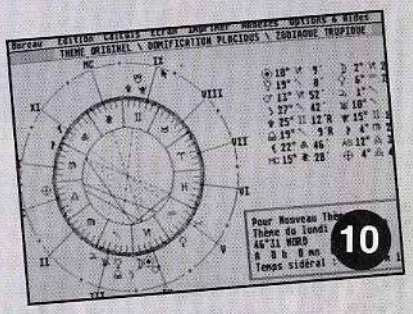
Disquette réf : ST 332
Logiciel en français

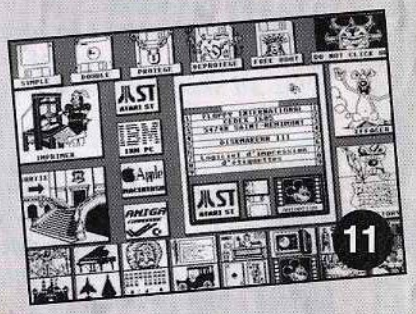
CHUNNEL
Un superbe programme éducatif de traduction de mots anglais en français ou inversement.

LE PENDU
Une très bonne adaptation du jeu du pendu avec des animations qui raviront les petits enfants.

9 NEOCHROME 2.27
Voici la dernière version du logiciel de dessin précurseur du format NEO, un des formats phares sur ST.

Disquette réf : ST 333





Téléchargez des milliers de logiciels sur le serveur 3615 DPPLUS
(Logiciel de téléchargement QUICKER)

Bon de commande à retourner à :
FLOPPY INTERNATIONAL 18 avenue du Maréchal Juin 54000 NANCY
ou commandez par téléphone au : 83 90 28 00

NOM _____ PRENOM _____
N° _____ RUE _____
Code postal _____ VILLE _____
Ci-joint mon réglement à l'ordre de FLOPPY INTERNATIONAL
○ Chèque ○ Carte de crédit Nom : _____
○ Mandat Numéro de carte : _ _ _ _-_ _ _ _-_ _ _ _-_ _ _ _
Date d'expiration : _ _-_ _

Disquettes commandées
_____
_____
_____
_____
_____

Je commande _____ disquettes au prix de 30 francs chacune		francs
250 francs les 10	frais de port	15 francs
	TOTAL	francs

N°80

février 1994

SOMM

Édito

Quatre-vingt... Comme quatre fois vingt. Ou bien huit fois dix. Et même quatre-vingt comme quasiment neuf ans ! Hé oui ! Quasiment neuf ans que ST Magazine existe... Ça ne nous rajeunit certainement pas. Mais enfin, imaginons que nous rentrons dans l'année 1994 pour durer une nouvelle neuvaine...

D'autant que la scène a reçu un sérieux coup de fouet avec le lancement du Jaguar, qui était présent au CES de Las Végas et dont nous parlons en "News". Le démarrage fulgurant de cette console féline ne pourra que relancer le département micro-informatique d'Atari.

Alors rêvons un instant d'une année 1994 pleine de Falcon 040 (et même puisque c'est un rêve, 060), de monstres hybrides d'oiseaux et de félidés et d'applications supplantant tout ce qui existe aujourd'hui...

Retour sur Terre et dans nos colonnes où vous pourrez découvrir les résultats du concours POV que nous lancions il y a deux mois de cela et qui nous a permis de découvrir de réels talents.

Nous continuons donc le concours POV ad vitam eternam : n'hésitez pas à nous envoyer les images que vous avez calculé...

S. Viossat

p56

ACTUALITÉ

Les News
Elle est belle ma nouvelle.....14
La rubrique Démos
Les toutes dernières nouveautés.....58
Domaine Public
Les meilleures dompubs du moment.....64

TESTS

Interface II
Le trifouilleur suprême.....18
Blow Up
Dopez votre Falcon.....26
Spectral Tool Kit
Le Falcon au service des pros du son.....30
Gaelle
La gestion d'association facile.....32
Musician
Le ST à l'aide des intermittents.....33
HiSoft Basic 2
Le retour de la vengeance du Basic.....34
Devpac 3
Le retour des Grands Anciens.....47

PRATIQUE

Initiation au Gem
La pédagogie appliquée au Gem (4).....36
Techniques du Raytracing
Les rayons qui se lancent (5).....44
Devenez le Spielberg du ST
Ou faites votre film d'animatin sur ST(3)..60
Initiation à POV
Place à la nouvelle génération.....53

AIRE

LUDIQUE

Frontier Elite II
Le "hit" du mois.....70
Goal
Hé ! Canto Canto.....71

RUBRIQUES

La Disquette
Tout le contenu dévoilé..... 8
Le Courrier des lecteurs
Exprimez-vous.....28
Dave Small
Quand la LEM s'emmêle.....38
Les Pages Européennes
Achetez à l'étranger.....50
Concours POV
Ils ont gagné.....56
Abonnez-vous !
Profitez des tarifs abonnés.....82
La Boutique Domaine Public
Du Domaine Public à gogo.....78

ST Magazine est une publication de Pressimage,
SARL au capital de 250 000 F.
5/7 rue Raspail - 93100 MONTREUIL
Tél : +33 (1) 49 88 63 63
Fax : +33 (1) 49 88 63 64
Commission Paritaire : en cours N°ISSN 0980-5338
Dépot légal 2ème trimestre 1993

Direction générale
Directeur de la Publication : Godefroy Giudicelli
Directeur délégué : Patrick André
Assistante de direction : Virginie Guyard

Rédaction
Rédacteur en chef : Stéphane "à la bourre" Viossat (Yevaud)
Rédacteur : Elysée "j'ai battu Lionel..." Ade

ont collaboré à ce numéro
Password 90, Henri Abdelouab (AE1), Marc Abramson (RedRackam), Jean-Jacques Ardoino (Next), François Auboux, Claude Attard (FLECHE), Eric Bercovici (NAOS), Pierre-Alain Boucard (THAT'STT), Cédric Chanal, Philippe Lafargue, Godefroy de Maupeou (ODISSEY), Patrick Bonnet, Marc Vidal.

Production
Chef de fabrication : Jacques Gouffé
Assistante : Isabelle Dubuc
Rédacteurs Graphistes : François Royère, Frédéric Levesque, Isabelle Lebigre, Carol Gregg, Guillaume Egels, Laurent Fillipi.

Publicité
Antoine Harmel
Katia Rouxel

Marketing
Lionel Pillet assisté de Christine de Ganot

Diffusion, ventes
Olivier Le Potvin

Télématique
Jacques Caron (STJC)

Administration/Comptabilité
Responsable administration : Pascale Bry, assitée de Sandrine Mazzoleni, Leila Aithabib, Charles Convalot, Nadjia Sahel, Stéphane Bouchard

Abonnements
36, rue de Picpus – 75012 Paris

La loi du 11 Mars 1957 n'autorisant aux termes des alinéas 2 et 3 de l'article 41, d'une part, que les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage du copiste et non destinées à une utilisation collective et d'autre part, que les analyses et courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, "toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayant-droits ou ayants-cause, est illicite" (alinéa 1er de l'article 40). Toute représentation ou reproduction par quelque procédé que ce soit constituerait une contrefaçon sanctionnée par les articles 425 et suivants du Code Pénal. L'envoi de textes, photos ou documents implique l'acceptation par l'auteur de leur libre publication dans le journal. LES DOCUMENTS NE SONT PAS RETOURNES. La rédaction décline toute responsabilité quant aux opinions formulées dans les articles, celles-ci n'engageant que leurs auteurs. Merci de votre attention, rompez les rangs.

ALM	12	Lankhor	71
APAK	9	Retour 2048	23
Applications Systems	25	SAFPAO	17
HAM Services	10	SCAP	84
IFA	19	ST Mag Express	75
Jeux en Fête	72	Turtle Bay	2
Floppy International	4	Unicorn Technologies	15

CONQUEST

Toutes machines, toutes résolutions.

Par la barbe du grand Vogon suprême, il ne sera pas dit que l'on ne vous aura jamais offert la possibilité de devenir maître du monde. En effet, bien que nous soyons assez zen à la rédaction de ST Magazine (surtout Frère Scarabée Ade), nous n'avons pas résisté à la tentation de vous offrir les moyens de mener la guerre totale... Donc, vous l'aurez compris, Conquest est un jeu guerrier de la famille dite des "wargames" ! Le principe est assez simple : vous disposez d'une armée et d'une ville qui vous sert d'unité de production... Comme la vie est dure et l'être humain cruel, d'autres armées sont présentes sur le globe, n'attendant que la première occasion pour vous atomiser. Or donc, même si vous d'humeur plutôt pacifique d'habitude, il va vous falloir apprendre à devenir un stratège cruel et sanguinaire hors pair. En effet, si vous restez tranquillement sans rien faire, en considérant que posséder une ville c'est déjà pas mal (personnellement une petite île aux Caraïbes me satisferait assez), vous n'avez rien compris... Vos perfides adversaires ne rêvent que de de conquêtes expansionistes illimités et ne tarderont pas à venir vous déloger de votre ville initiale. Donc... une seule alternative : la guerre à outrance. Puisqu'il ne vous sera pas possible de rester tranquille peinard dans votre coin, prospérez, conquérez, et une fois tous vos ennemis éradiqués goutez enfin aux joies du "farniente" réservée à la seule élite des maîtres du monde.

Les plus pragmatiques d'entre vous se diront "voilà un bien beau discours, mais comment faire, pratiquement, pour imposer mon joug à la terre entière par l'intermédiaire de ma seule souris". A ceux-là, voici quelques indications quant au fonctionnement de Conquest (vous remarquerez que Conquest est également décrit dans les pages Domaine Public de Pierre-Alain Boucard), au demeurant fort simple à maîtriser.

Sur la carte du monde vous pouvez sélectionner vos unités avec un simple clic du bouton gauche de la souris. Chaque unité peut se déplacer à chaque tour de jeu d'un certain nombres de cases (qui sont visibles à tout moment). Pour cela, sélectionnez l'unité à déplacer puis glissez la sur la case d'arrivée voulue. Un trait représente le chemin que l'unité empruntera. C'est tout simple.

Pour capturer une ville, il suffit d'y entrer avec une unité terrestre. Un tirage aléatoire prenant toutefois en compte les forces respectives des attaquants et des défenseurs décidera de l'issue de la bataille. Une fois une ville conquise, vous pouvez décider du type d'unité qu'elle produira pour votre armée, et ainsi de suite. Un certain nombre de lieux à conquérir ont aussi leur importance tels les aéroports, les ports où vos bateaux pourront faire escale, etc... Mais je vous laisse le plaisir de découvrir par vous mêmes les joies de Conquest (essayez un peu toutes les options et vous comprendrez rapidement tout).

Conquest (gardons le meilleur pour la fin) se joue seul contre l'ordinateur où bien à plusieurs par une liaison locale ou modem. Tuez-vous bien !

Avant toute manipulation, veillez à bien PROTEGER EN ECRITURE votre disquette STMAG 80 originale !!!

Les fichiers *.TOS contenus sur la disquette sont des autodécompactables ce qui signifie que vous pouvez effacer par inadvertance le contenu de la disquette en lançant un de ces programmes si la disquette n'est pas protégée en écriture ! Voilà !

CEE_92

Tout ST. Monochrome.

Claude BOULANGER, l'auteur de PabloPaint, logiciel de dessin monochrome disponible à la boutique Pressimage (ainsi que de la version TrueColor de PabloPaint dont nous parlerons très certainement bientôt), et créateur du Groupe IEBC Desgn Concept nous offre ce mois-ci une base de données sur la CEE en 1992.

Les données sont véritablement très complètes, le programme simple et agréable à utiliser... Que demander de plus ?

Grâce à CEE_92, vous découvrirez avec stupéfaction que si en Hollande 98% des logements ont des WC, seuls 59% des logements en sont équippés au Portugal, que si seuls 2,1% des enfants sont illégitimes en Grèce, 45% le sont au Danemark... Une base de données très bien faite.

MUSICIAN DEMO

Toutes machines. Monochrome.

Avec un nom comme ça, il ne peut s'agir que d'un logiciel de MIDI, un soundtracker ou je ne sais trop quel utilitaire absolument supra-indispensable pour Cubase ou Notator (pour ne pas faire de jaloux)... C'est bien sûr. Allez, hop, démonstration : "Musician" = musicien en français. Toc ! Gagné ! Il s'agit bien de musique ! Ha ha !

Et bien non, pas du tout, vous n'y êtes absolument pas.

Musician est l'aide indispensable aux musiciens (ou plus généralement à tous les intermittents du spectacle) pour gérer correctement leurs portefeuille. Poue en savoir plus, lancez-le et allez lire le test qui en est fait en page 33.

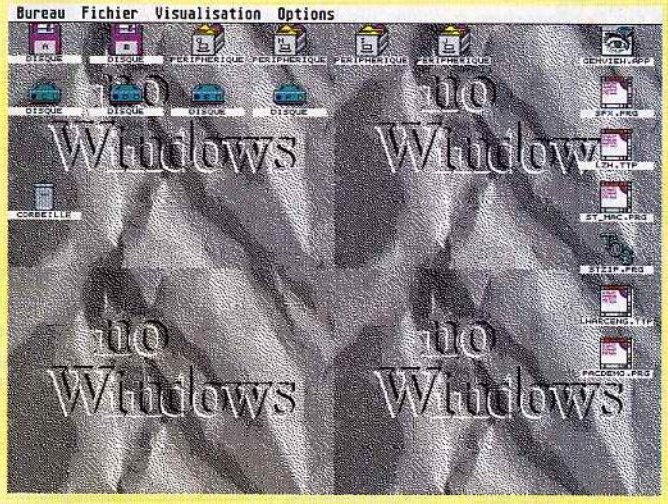
STOS.TOS

Toutes machines. Possesseurs du langage STOS.

STOS.TOS contient... des choses qui intéresseront tous les posseurs du "STOS". Ce sont de nouvelles fonctions (toutes décrites dans la doc). Si vous ne comprenez pas ce que STOS veut dire, passez votre chemin...

DESKPIC

Toutes machines



Pas besoin de mots pour comprendre ce qu'est Deskpic : LE seul accessoire qui soit véritablement indispensable ! Vous allez enfin pouvoir travailler avec des images fantastiques en fond ! Deskpic consiste uniquement en un accessoire (.ACC) qui doit se trouver à la racine de votre disque de boot ainsi qu'en un programme (.PRG) à mettre dans le dossier AUTO de votre disque de boot. Lancez ensuite l'accessoire. La seule facheuse idée de Deskpic est d'être entièrement en allemand. Si vous êtes fachés avec la langue de Gœthe, vous allez donc devoir suivre à la lettre les indications suivantes (ne vous inquiétez pas, la marche à suivre est ULTRA simple). Une fois l'accessoire lancé, vous vous retrouvez dans une boïte de dialogue. Sous l'entrée "Bild", choisissez "Laden". Vous vous retrouvez avec un sélecteur d'objet. Choisissez l'image que vous désirez mettre en fond. Appuyez sur Return. Le tour est joué.

FRACTALS

Falcon tout particulièrement.

Voici LE programme de fractales considéré comme LE dompub du mois. Pour plus de renseignements reportez-vous donc à la rubrique Dompubs en page 64. Par manque de place, nous n'avons pas pu mettre les initiateurs sur la disquette. Pour les créer, la démarche est la suivante. Générez une imge puis renommez la (selon la résolution) _MANDEL_.16, _MANDEL_.2, _MANDEL_.256 ou _MANDEL.4. Mettez cette image à la racine du dossier FRACTALS et c'est gagné.

TERADESKTOP 1.36

Toutes machines

La plupart d'entre vous connaissent déjà TeraDesktop. Voici donc la dernière version en date de ce fabuleux bureau alternatif plein de fonctionnalités diverses et variées ainsi que d'icones multiples et non moins variées.
Pour ceux qui ne le connaissent pas, TeraDesktop est un bureau alternatif qui vient remplacer le bureau GEM traditionnel. Certains adorent ce type d'interface, d'autres ne jurent que par le bureau d'origine. Essayez donc pour juger par vous-mêmes. Pour lancer TeraDesktop, rien de plus simple : double-cliquez allègrement sur DESKTOP.PRG. Zou !

ATARI **APAK** ATARI

CENTRE DE SERVICE ET DE CONSEIL

LE SPECIALISTE DU MATERIEL ATARI

JAGUAR

La console inter-active de l'avenir

- ***image qualité TRUE COLOR***
- ***son qualité CD***
- ***ouverture sur le monde***

1790 F

livré avec :
un jeu : **CYBERMORPH**
une manette ergonomique
comprenant : 3 boutons (tir-pause-option) et 12 touches utilitaires

- une dizaine de jeux disponibles dès sa sortie
- possibilité de connecter un clavier ou un pistolet
- lecteur CD en option
- architecture RISC 64 bits, multiprocesseur
- couleur: palette de 16,7 millions de couleurs
- nombreux effets spéciaux (mapping,morphing,lightning,..)
- vitesse d'animation: 850 millions de pixel par seconde

ENFIN DISPONIBLE, venez l'essayer

LYNX II seule **490 F.**
LYNX II BATMAN **790 F.**
avec câble COMLYNX, pochette de transport, 6 piles

console portable au 4096 couleurs
Plus de 50 jeux fantastiques

FALCON030

En démonstration permanente
Venez tester vos logiciels

** **FALCON030** 4 Mo + lecteur 1.44 Mo 4990 F
** **FALCON030** 4 Mo + lecteur 1.44 Mo + disque 85 Mo 6990 F

Disque dur rempli de logiciels (multi-TOS, SPEEDO-GDOS, démos, utilitaires, jeux, animations, freeware,...)

- extension à 14 Mo
- choix de disques durs internes (85, 120 et 210 Mo)
- choix de disques durs externes (85 Mo. à 1.2 Gi.)
- adaptateur micro (entrée ligne sur RCA)

BAISSE DES PRIX

PC 386 SX 33 - 486 SX 33

386SX33	2 Mo. de RAM ext. à 16 Mo.sans disque dur	**2955 F.**
386SX33	2 Mo. de RAM ext. à 16 Mo.disque de 120 Mo.	**4685 F.**
486SX33	2 Mo. de RAM ext. à 32 Mo. cache 8 Mo. sans disque dur	**3730 F.**
486SX33	2 Mo. de RAM ext. à 32 Mo. cache 8 Mo. disque de 120 Mo.	**5455 F.**

Moniteur : SVGA 14" à 1990 F. Monochrome 14" à 995 F.
DOS 6.2 390 F. Window 3.1 450 F. Souris 120 F.

Pièces détachées, accessoires, consommables
Matériel d'occasion et extensions
Réparation de toute la gamme ATARI

Moniteur monochrome haute résolution avec son 1490 F.

TOUS LES FREEWARE POUR FALCON030

démos-utilitaires-images-graphisme-programmes-musique-jeux

Faites **votre choix** en remplissant vos disquettes avec 1.2Mo de logiciels par disquette
Prix : 70 F. la disquette (prix dégressif par quantité)

DEMANDEZ NOTRE CATALOGUE FREEWARE FALCON

BON DE COMMANDE DE NOTRE CATALOGUE

° matériels ° pièces détachées consommables et accessoires
° logiciels ° FREEWARE FALCON 030

Découpez ou recopiez ou photocopiez ce BON et joignez 20 F en timbre ou chèque (**remboursé à la première commande** de matériel non freeware)

VENTE PAR CORRESPONDANCE : ENVOI SOUS 48 HEURES
* dans la limite de la disponibilité de nos stocks
* règlement joint à la commande
* pour un crédit gratuit,nous contacter par téléphone.

APAK
17,avenue de PARIS Tél. 46.78.28.14
94800 VILLEJUIF Fax. 46.78.26.63
Métro LEO LAGRANGE ligne 7

QUELQUES CONSEILS PRATIQUES

*Vous êtes nombreux à nous téléphoner pour nous poser des questions sur la procédure à suivre pour formater une disquette ou sur la manière d'effacer un fichier. Ces opérations sont normalement décrites dans le manuel de votre ordinateur, mais au cas où vous l'auriez égaré (?), et afin de contenter tout le monde, nous vous livrons ici quelques conseils pratiques destinés à tout éclaircir au sein de vos esprits. En cas de gros problèmes, reportez-vous à la rubrique *DISK du serveur 3615 STMAG.*

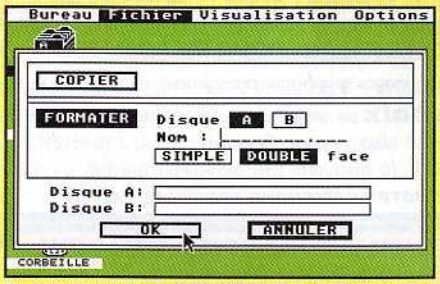
FORMATAGE D'UNE DISQUETTE VIERGE

Lorsque vous désirez décompacter un programme mis sous la forme d'un fichier .TOS, ou si vous désirez tout simplement pouvoir disposer de plus de place pour sauvegarder vos travaux personnels, vous allez avoir besoin d'une disquette vierge, autrement dit vide de tout fichier.

Pour ce faire, commencez par cliquer une fois sur l'icône du Lecteur A : sa couleur passe au noir (on dit "sélectionner l'icône"). Allez ensuite dans le menu Fichier, puis allez cliquer sur l'option "Formatage...".

Le système vous demande de confirmer l'ordre, cliquez donc sur "OK" après avoir vérifié que vous voulez bien détruire toutes les données qui pourraient se trouver sur la disquette !

La boîte de dialogue qui apparaît alors doit ressembler à ceci :



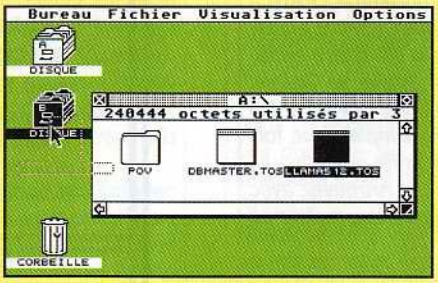
Cliquez sur OK, puis attendez la fin du formatage. Votre disquette est vierge et prête à être utilisée !

COPIER DES FICHIERS

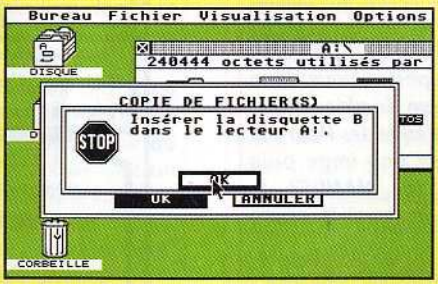
Si vous voulez décompacter tranquillement un fichier sur une disquette vide, vous allez devoir copier le fichier sur votre nouvelle disquette.

Commencez par insérer votre disquette originale dans le lecteur interne, puis double-cliquez sur l'icône du Lecteur A pour en afficher le contenu.

Maintenant, attention : cliquez une fois sur le fichier à copier, puis SANS LACHER LE BOUTON DE LA SOURIS, faites-le glisser jusqu'à ce qu'il atteigne l'icône du Lecteur B. L'icône de ce dernier s'inverse.



Maintenant, lâchez le bouton. Le système vous demande de confirmer la copie, puis le lecteur commence à tourner. Au bout d'un moment, la boîte suivante apparaît :

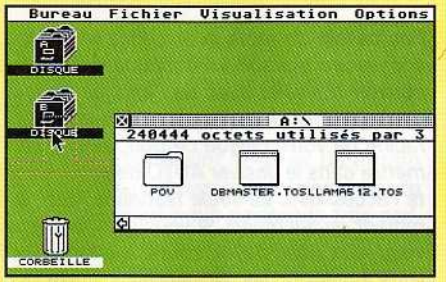


Insérez alors votre disquette vierge dans le lecteur interne, puis cliquez sur OK.

Le système va peut-être vous demander plusieurs fois de changer la disquette dans le lecteur. Ne vous inquiétez pas, tout ceci est normal. Une fois la tempête passée, votre fichier est copié.

COPIER UNE DISQUETTE

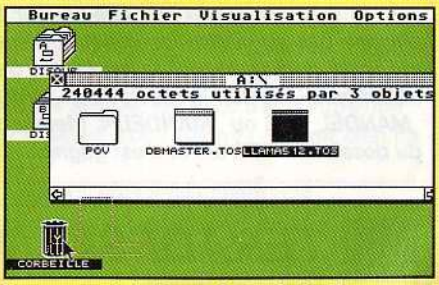
Le ST vous offre la possibilité de dupliquer très facielement une disquette, ce qui va vous permettre d'obtenir un double exact de celle du magazine, par exemple. Il vous suffit pour ce faire de cliquer UNE FOIS sur l'icône du lecteur A, puis tout en maintenant le bouton appuyé, de faire glisser l'icône sur celui du Lecteur B.



Confirmez votre action puis patientez : la copie se réalise.

EFFACER UN FICHIER

Une fois une disquette intégralement copiée, vous pouvez avoir besoin d'en retirer quelques fichiers pour faire de la place. Rien de plus facile grâce à Tonton Tramiel : agrippez l'icône de l'indésirable, puis faites-le glisser sur l'icône de la Corbeille.



Il sera rayé de la surface de la Terre, sans demander son reste. Attention cependant, ce genre de manipulation est DEFINITIVE ! Faites attention à ce que vous faites !

Vous n'arrivez pas à utiliser la disquette de ST Magazine, mais vous n'avez pas de Minitel ? Allez en chercher un à votre agence Télécom, c'est gratuit et c'est pratique ! Sinon, écrivez à ST Magazine (SOS Disquette), 5/7 rue Raspail 93100 MONTREUIL.

ST MAGAZINE N'ASSURE PLUS AUCUN SAV TELEPHONIQUE : N'APPELEZ PAS !

1) Vous avez un lecteur simple-face (vieux 520 STF uniquement !).
Vous ne pourrez pas utiliser la disquette correctement. Nous vous proposons donc, pour que vous ayez accès aux fichiers, de vous l'échanger contre deux disquettes simple face, utilisables sur votre ST.
Renvoyez-nous :
– la disquette originale,
– une enveloppe à votre adresse,
– un chèque de 30 F.

Pressimage
DISK STMAG N°79 - ECHANGE
5/7 rue Raspail
93100 MONTREUIL

2) Votre ST vous dit "Les données du disque A pourraient être altérées..." ou quelque chose de similaire.
Ceci signifie que la disquette est défectueuse. Si c'est la disquette originale ST Mag, vous êtes mal tombé : sur les centaines de milliers de disquettes dupliquées chaque mois, même un faible pourcentage de problèmes aboutit à plusieurs milliers de disquettes défectueuses, nous vous prions de bien vouloir nous en excuser.
Dans ce cas, renvoyez sous DEUX MOIS :
– la disquette originale,
– une enveloppe à votre adresse,
– précisez la nature du problème.

Pressimage
DISK STMAG N°79
5/7 rue Raspail
93100 MONTREUIL

3) Même chose, mais sur une de vos disquettes, après y avoir copié un fichier à décompacter (ou pendant la copie). Votre disquette est endommagée, il va falloir en prendre une autre et recommencer.

4) Pendant le décompactage, un message "Write Error" s'affiche. Quatre cas peuvent se présenter :
– Vous êtes en train de décompacter sur la disquette originale. *Ce n'est pas possible, voyez les explications page 11.*
– La disquette est protégée en écriture (on voit à travers le trou). *Si c'est le cas, déprotégez-la en faisant glisser le petit loquet en plastique.*
– Il n'y a plus de place sur la disquette. *Vous avez vraisemblablement pris une disquette sur laquelle il y avait déjà des fichiers, ou vous avez formaté la disquette en simple-face, ou encore vous avez décompacté plusieurs fichiers sur la même disquette.*
– Votre disquette de décompactage est défectueuse (voir (3)).

5) Un programme ne fonctionne pas comme vous vous y attendez.
Relisez bien ce qui figure sur ces pages, ainsi que dans les éventuels fichiers d'accompagnement (fichiers "LISEZ.MOI", "MANUEL.TXT", etc.). Il vous suffit de double-cliquer sur ceux-ci puis de cliquer sur le bouton "Voir" pour les visualiser.

6) En cas de problèmes persistants, connectez vous sur le 3615 STMAG. Vous trouverez en *DISK tous les renseignements nécessaires pour décompacter joyeusement et avec allégresse les fichiers contenus sur la disquette.

7) Si les problèmes persistants continuent à vouloir persister, c'est que vous n'avez pas de chance et vous pouvez remercier Murphy de s'être penché personnellement sur votre sort... Vous pouvez nous écrire à Pressimage

DISK STMAG N°79
5/7 rue Raspail
93100 MONTREUIL

mais vous ne pouvez pas nous appeler car nous n'assurons PLUS AUCUN SAV TÉLÉPHONIQUE... Eh oui ! C'est ça les réductions d'effectif ! N'APPELEZ PAS ! C'EST DANGEREUX ! ON VOUS LE JURE !

VOUS ETES DEBUTANT ?

Commencez par lire ces pages. Vous allez ainsi pouvoir sélectionner judicieusement les programmes susceptibles de vous intéresser : inutile effectivement d'accéder à des programmes dont vous ne vous servirez pas !
Lisez la documentation de la disquette. Un fichier LISEZ.MOI vous détaille pas à pas les opérations à suivre pour décompacter tranquillement les programmes contenus sur la disquette.
Assurez vous bien de comprendre toutes les étapes. Si un détail vous chiffonne, ou si vous n'êtes pas sûr de vous, relisez les documentations à votre disposition (ST Mag, docs de votre ordinateur) afin que tout soit bien clair. La page 10 illustre quelques opérations de base en images.
Lancez-vous en suivant les instructions pas à pas et ne priant très fort le grand dieu Murphy.
Un problème se pose. Lisez le texte du pavé ci-dessus, votre problème est peut-être très commun. Essayez de mettre en rapport les messages d'erreur sur l'écran avec les documentations dont vous disposez.
Votre problème ne semble pas être évoqué dans ces pages. Vous avez peut-ête un problème spécifique à votre matériel ou à votre environnement.
Renseignez-vous ! Composez le 3615 STMAG - vous vous retrouverez sur le serveur de ST Magazine. Choisissez un pseudonyme, puis allez en rubrique *DISK, en posant votre question de façon claire et en détaillant votre configuration.
Vous n'avez pas de minitel ? Ecrivez nous !

SUR LE 3615 STMAG RETROUVEZ TOUTES LES INFOS POUR DECOMPACTER EN TOUTE QUIETUDE LA DISQUETTE DE ST MAGAZINE EN *DISK. 3615 STMAG C'EST AUSSI LES MEILLEURS LOGICIELS DU DOMAINE PUBLIC EN TELECHARGEMENT EN *TLC.

ALM

39, rue Gabriel Péri - 93200 Saint-Denis
Tél. (1) 42.43.36.95 - Fax (1)42.43.92.70.

LA PLUS IMPORTANTE BAISSE DE PRIX DE NOS PRODUITS.

À VOUS D'APPRÉCIER

...

BONNE ANNÉE 1994 - BONNE ANNÉE 1994 - BONNE ANNÉE 1994

DIDOTLINEART
+
CALAMUS S
+
UIS III

~~2529frs~~

1290 FRS

MISE À JOUR DE TOUTE VERSION DE CALAMUS VERS CALAMUS SL

Entre
~~2350 et 2850frs~~

890 FRS

SHERLOOK PRO 3.0
RECONNAISSANCE DE CARACTERES

~~1950frs~~

950 FRS

KOBOLD II

Logiciel de copie et d'effacement de fichiers le plus rapide. Environ 15 fois plus rapide que les mêmes opérations réalisées avec le Bureau

~~390frs~~

290 FRS

GMA PLOT

Logiciel de tracé de lettres sur traceur à découpe. Options professionnelles de superposition de surfaces. Récupération des fichiers vectoriels standards.

~~4400frs~~

1950 FRS

MACSEE

Relire les disquettes ou les cartouches Syquest MacIntosh? Rien de plus facile avec ce logiciel développé aux Etats-Unis.

~~390frs~~

290 FRS

INTERFACE II

LE logiciel de création de ressources. Il vous permettra de construire formulaires, menus et icônes en couleur (pour le bureau du Falcon par exemple).

~~390frs~~

350 FRS

PACKS DE FONTES

Plusieurs ensembles de 99 fontes de très haute qualité du catalogue DMC à un prix peu élevé. Exemples par simple demande téléphonique

4950 FRS

DIDOT LINEART

DidotLineart est un logiciel de dessin vectoriel monochrome. Il intègre un éditeur de polices vectorielles ainsi qu'un vectorisateur Bézier.

~~690frs~~

390 FRS

INSHAPE

Le seul logiciel de ray-tracing à posséder un éditeur d'objets entièrement graphique (fonctionne sur Falcon et TT). Créer ses images est alors un vrai plaisir !

1790 FRS

UIS III

"UIS II est un super sélecteur de fichiers destiné à remplacer celui du GEM. Il permet de copier, renommer, déplacer, effacer. La version III a été encore améliorée".
Atari Mag

~~49frs~~

39 FRS

COMMANDER

Plusieurs moyens s'offrent à vous:
- Par carte bancaire
- Par chèque à la commande

Frais de port: 30 Frs par produit

Tous ces produits sont disponibles dans la limite des stocks. Toutes les marques citées dans ce document appartiennent à leur propriétaire respectifs.

LES NEWS

SONY PREPARE UNE CONSOLE

Les rumeurs l'affirmaient, et c'est désormais officiel : Sony prépare son entrée dans le marché des consoles de jeu. Un marché décidément bien encombré, puisque les annonces fracassantes s'y multiplient. Il faut dire que le gâteau est de belle taille : avec un marché de 9 milliards de dollars en 1992, l'industrie des jeux vidéo a dépassé celle du cinéma.

La console que prépare Sony sera basée sur le processeur 32 bits R3000 et sera dotée d'un lecteur de CD-ROM. La firme japonaise annonce que son processeur graphique 3D aura une puissance de 500 millions d'opération par seconde, ce qui ne veut pas dire grand-chose en matière de performances graphiques. Le seul détail technique révélé par Sony concerne le processeur, un R3000 à jeu d'instructions réduit de la firme MIPS, fabricant de microprocesseurs racheté dernièrement par Silicon Graphics). Une filiale spécifique, Sony Computer Entertainment (loisirs informatiques Sony), sera chargée de tous les développements. Le géant japonais de l'électronique grand public prend déjà des contacts avec des éditeurs de jeux pour les convaincre de développer des jeux sur sa console.

Cette incursion de Sony sur le marché des jeux sera facilitée par le catalogue de titres de Columbia, firme de cinéma et de musique rachetée par Sony. Les jeux basés sur les vedettes de la chanson ou sur des films à succès forment en effet une part non négligeable du marché. Par contre, le Japonais aura un gros obstacle à vaincre : son retard. Sa console ne sera pas disponible avant la fin de 1994 au Japon, et les exportations ne commenceront qu'en 1995. Or, à cette date, le marché devrait être envahi par les consoles 3DO et Jaguar d'Atari, et la future Nintendo-SGI devrait avoir fait son apparition. Ce qui fait beaucoup de monde à affronter.

OFFICIELS CABLES

Vous trouvez votre ville, votre région, votre pays bien géré ? Pas tout à fait ? Vous n'êtes pas le seul. Combien de fois avez-vous souhaiter pouvoir asséner quelques vérités premières aux "responsables" ? Encore faut-il pouvoir les joindre. Il y a le courrier, certes, mais c'est lent. L'idéal, c'est le courrier électronique et la télécopie. C'est pourquoi tous les citoyens peuvent à présent envoyer leurs doléances (ou même leurs félicitations) aux responsables municipaux des grandes villes du pays, voire aux différents ministres, par fax ou par courrier électronique. On peut même joindre ainsi les institutions religieuses ou médicales du pays, ainsi que les rédactions des plus grands journaux. Merveilleux, non ? Une seule condition : être Canadien. Eh oui, au pays de Descartes, les dirigeants prennent des décisions rationnelles sans se laisser influencer par la plèbe, alors que dans ces pays arriérés et froids, on écoute encore les contribuables.

La province de Toronto offre en effet désormais une passerelle entre Internet et les télécopieurs des principaux responsables du gouvernement canadien, de la ville de Toronto et de sa province. Les numéros de télécopieur sont largement publiés, et on peut soit y envoyer une télécopie classique, soit envoyer un message à une adresse Internet installée à l'université de Toronto, où une passerelle relaiera le message vers le télécopieur concerné (en transformant le texte en image fax). Vous trouvez que la télé est lamentable ? Paf : Télédiffusion canadienne, 415-963-9036 ou CBC@utcc.utoronto.ca. Les règlements fiscaux sont absurdes ? Ministère des finances de l'Ontario, OntFin@utcc.utronto.ca. Vous avez trop programmé en assembleur Intel 80x86 ? Centre de santé mentale de Queen Street (queenst@ etc.) Et ainsi de suite. Les râleurs n'ont plus aucune excuse pour ne pas se défouler.

Notez bien que si un inconscient avait diffusé le numéro de télécopie du Ministère des Transports de notre chère République, celui-ci aurait vite été chauffé à blanc : les passagers bloqués par les récentes grèves de trains et d'avions auraient eu tout loisir de composer des missives incendiaires...

TRANSISTORS À TRES HAUTE VITESSE

Les chercheurs du Laboratoire central de Texas Instrument ont récemment fait une démonstration de leur dernière trouvaille : le transistor à électrons balistiques résonnants. Il s'agit d'un nouveau type de transistor ultra-rapide, pouvant fonctionner à 20 GHz, et sans doute plus encore. La démonstration faisait appel à une porte non-ou exclusif, circuit logique archi-classique, implémentée avec un seul de ces transistors, alors qu'il en faut six avec des transistors à effet de champ ordinaires. La preuve est ainsi faite que ce type de transistor peut constituer une brique élémentaire pour des circuits intégrés logiques très denses et à très haute vitesse.

En fait, ce fameux transistor à électrons balistiques résonnants a été découvert par des chercheurs de Fujitsu, d'après le principe des électrons balistiques à effet tunnel mis en évidence dans les laboratoires d'IBM. Mais il devait jusqu'à présent être refroidi à l'azote liquide pour fonctionner. Le transistor de Texas, lui, fonctionne à température ambiante, grâce à une nouvelle combinaison de matériaux, indium-gallium-phosphore. Son nom compliqué

décrit assez bien son fonctionnement : le transistor comprend trois couches, l'émetteur, la base, le collecteur. Dans l'émetteur, l'agitation thermique envoie des électrons se promener au hasard, et certains ont assez d'énergie pour franchir, sur leur lancée, la barrière de potentiel théoriquement infranchissable que forme la base. Celle-ci piège et filtre les électrons qui ne vont pas assez vite et seul des électrons à haute énergie parviennent au collecteur. L'intérêt est qu'ils parviennent alors à très haute vitesse, donc en un temps record, ce qui permet un temps de commutation extrêmement bref.

Les chercheurs se préoccupent à présent de trouver les matériaux les plus efficaces afin d'industrialiser cette découverte. Si elle s'avère économiquement intéressante, son avenir est assuré par la prolifération des appareils à hyperfréquence (des radars aux téléphones de poches) à laquelle nous assistons actuellement.

SYQUEST INNOVE ENCORE

La société SyQuest nous a apporté la technologie du disque dur amovible. Les inconvénients des premiers lecteurs de ce type étaient une trop grande taille, et une capacité pas assez importante (44 Mo). Après les lecteurs 88 Mo de même taille, les lecteurs 105 Mo de 3 pouces et 1/2, voici les lecteurs de cartouches 1 pouce 8. Une cartouche de ce type est de la taille d'un After-Eight. Elle possède une capacité mémoire de 80 Mo. La vitesse des lecteurs de cette nouvelle génération de méméoirede masse amovible est de 1,3 Mo par seconde et le temps d'accès est de 16 mS. Il dispose aussi d'une mémoire cache de 32 Ko. La société a annoncé que le lecteur et deux cartouches 80 Mo seraient vendu environ à 3500 francs. Ils prennent, eux aussi, cette politique aggressive au niveau des prix qui consiste à vendre moins cher et plus.

ETHERNETEMENT VOTRE

PAM-Software vient mettre au point le FlexLink, un adaptateur Ethernet qui permet de connecter un TT ou un Falcon via le port SCSI à un réseau Ethernet. Vous pourrez donc échanger joyeusement des données via cette liaison ultra rapide avec votre Mac, votre PC (Bouh !) et toute autre machine connectée. Le FlexLink coûte 918 DM.

PAM-Software : Carl-Zucmayer-Straße 27
55127 Mainz-Drais

L'OVERSCAN S'AGRANDIT

La société allemande, OverScan, fait beaucoup pour nos chères machines. Après la carte Screen-Blaster, elle nous apporte encore un peu plus de confort avec une nouvelle version de ce produit qui permet d'avoir de meilleures résolutions sur votre Falcon. Après la Screen Blaster, la Blow Up (testé dans ces pages), les divers logiciels type Falcon Screen et la sortie annoncée de la Screen Blaster 2, comment pouvons-nous encore survivre avec une résolution de 640 par 400 ? Telle est la question... Ha ! Vivement le 9523 par 14537 ! Ça sera super !

LES HELVETES ET LE CHOCOLAT

Lors de la réunion Développeurs qui a eu lieu fin Décembre (et

Unicorn Technologies®

L'énergie informatique pour vous servir.

Concessionnaire agréé ATARI, Revendeur Agréé APPLE, Concessionnaire Agréé TULIP, Revendeur agréé HEWLETT PACKARD, Point S.A.V agréé APPLE
Développeur agréé ATARI

TOUS NOS FALCON 030 SONT FOURNIS AVEC : UN ADAP .VIDEO 50 MO DE DOMAINES PUBLICS, UNE BTE DE Disquettes HD et un tapis souris !

Unicorn & Falcon, preparez vous à un choc !

Exemples de configurations :	*TTC*
FALCON 4Mo, Lecteur HD	4990,00 F
FALCON 4Mo, TOWER	5790,00 F
FALCON 4Mo, D.Dur 80 Mo	6990,00 F
FALCON 4 Mo, D.Dur105 Mo	7190,00 F
FALCON 4Mo, D.Dur 170 Mo	7790,00 F
FALCON 4Mo, D.Dur 240 Mo	8490,00 F
FALCON 4Mo, 250 Mo TOWER	7990,00 F
FALCON 4Mo, 420 Mo TOWER	9590,00 F
FALCON 14Mo,Lecteur HD	10490,00 F
FALCON 14Mo,D.Dur 80 Mo	11990,00 F
FALCON 14Mo, D.Dur 170 Mo	12990,00 F

EXPEDITION GRATUITE

Lecteur syquest 44 mo+cart	2990,00 F
Lecteur syquest 88 mo+cart	3990,00 F
Lecteur syquest 105 Mo+c.	5990,00 F
Disque dur ext scsi 120 mo	2990,00 F
Disque dur ext scsi 200 mo	3390,00 F
DDUR 330 mo -9 ms	4690,00 F
DDUR ext scsi 500 mo -9ms	7490,00 F
DDUR ext scsi2 1Go -9ms	9990,00 F
Coprocesseur 68882	499,00 F
Imprimante Deskjet 510	2490,00 F
Imprimante Deskjet 500C	2890,00 F
Imprimante Deskjet 550C	4590,00 F
Imprimante CanonBJ10 sx	1990,00 F
Laser Hewlett Packard 4L	5490,00 F
Carte Centram nue	750,00 F
Carte Centram 16Mo(14)	5990,00 F
Carte Centram 16Mo(14)	5990,00 F
Ram à 1 Mo Ste	249,00 F
Ram à 2 Mo Ste	990,00 F
Ram à 4 Mo Ste	1990,00 F
Moniteur couleur svga 14"	1890,00 F

Moniteur couleur Multi 14 "	N.C
Moniteur EIZO multi 14"	5690,00 F
Lecteur CD comp Kodak	3990,00 F
BOITIER TOWER	990,00 F
FALCON SPEED	1990,00 F
EAGLE SONIC 32	2390,00 F
SCREEN BLASTER	629,00 F
SCREEN BLASTER NVDI	929,00 F
CALAMUS S	1690,00 F
CALAMUS SL	5490,00 F
CUBASE SCORE	3900,00 F
CUBASE AUDIO	6490,00 F
DEVPACK3,1	799,00 F
DEVPACK DSP	699,00 F
LATTICE C	1790,00 F
CLARITY	1199,00 F
VIDEO MASTER	1690,00 F
VIDI ST 12	1649,00 F
STUDIO PHOTO	599,00 F

etc... notre catalogue contre 2 timbres !

Frais de port : FALCON: GRATUIT (FR)
Ecran :150 F TTC U.C+ écran : 150 F TTC
autres, DOM, TOM, nous consulter ...

S.A.V 93 99 65 03

INTEGUER ®

La bureautique intégrée surpuissante en couleur/speedogdos sur Falcon est disponible !

INTEGUER ® est le logiciel intégré dont vous avez toujours rêvé; il réuni en un seul logiciel toutes les fonctions bureautiques: Traitement de texte, Tableur grapheur, Gestion de fichiers, Dessin vectoriel / bitmap, Communication avec émulation terminal et Minitel. Tous ses modules communiquent entre eux par copier coller .Tous les modules fonctionnent en couleur et en speedogdos à l'impression .Le logiciel est multifontes et compatible Multitos.Prochainement le test complet dans vos revues préférées !! Prix de vente TTC public
Chez tous les bons revendeurs ! 990 FTTC

Unicorn Technologies®
32, Bd Vallombrosa 06400 CANNES
Tél : 93 99 65 00
Fax : 93 99 62 88
Ouvert de 8h à 20h du Lundi au Vendredi
Le Samedi de 9h à 19h

dont nous parlons un peu plus loin), nous avons eu la chance de rencontrer des helvètes forts sympathiques qui distribuaient du très bon chocolat tout droit issu de leur agréable patrie d'origine... Très bien, direz-vous, mais jusque là, la relation avec le ST n'est pas véritablement évidente. Et bien elle existe tout de même car ces gentils suisses ne se contentaient pas de nous offrir du chocolat, mais ils ralaient aussi car nous n'avions pas parlé de leur magazine 100% helvète : Dompub Mag. En effet, dans le numéro 79, nous avions parlé de RSC MAG et de FAUCONTACT, mais nous avions oublié leur parution... Sachez donc que Dompub Mag existe, qu'il traite... du domaine public ! La vocation de Dompub Mag est d'être un journal différent, parlant de "nouveautés et des softs dont personne ne parle encore" (sic).

On a lu le premier numéro avec plaisir et, bien qu'il y soit déclaré que ST Magazine utilise un dictionnaire arabe (ce qui est totalement faux, et d'ailleurs, au passage, "tous" le monde s'écrit avec un "t", allez, à charge de revanche), on le recommande à tous ceux qui veulent un complément de lecture dompubien. D'autant qu'un de ses atouts principaux est sa gratuité... Ils sont décidément très bien ces helvètes !

DOMPUB MAG
20, rue Camille Martin
1203 GENEVE

IMAGES A TOUT-VA

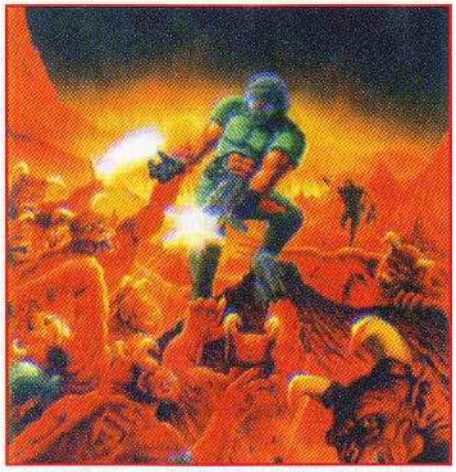
Deux nouveaux logiciels sont annoncés pour une sortie très prochaine, tous deux concernant les domaines de l'image.

Le premier est un nouveau logiciel permettant de travailler à partir de Photo-CD... On ne sait pas grand chose à propos de ce produit, mais on en reparlera certainement bientôt.

Nous avons déjà parlé du deuxième car il s'agit de Chroma Studio. Nous n'avons pas encore eu entre les mains une version définitive, et on ne sait pas encore quel en sera le distributeur en France (mais plusieurs éditeurs français sont TRES intéressés). Mais malgré tout nous continuons d'en parler car le peu (!) que nous avons pu voir était proprement hallucinant. Chroma Studio est un studio complet de création d'images et d'animations. Il fonctionne uniquement sur Falcon (le DSP est surabondament utilisé) en True Color. Il est possible dans le module de création d'images de créer toute image que l'on souhaite en True Color. Jusque là, rien de bien étonnant pour un logiciel de dessin True Color... On sélectionne gentiment un bloc (True Color, rappelons le bien) et on décide de lui infliger une distorsion qui l'assassinera totalement et irrémédiablement (sauf qu'il y a un Undo fort bien fait) et là... ô stupéfaction extrême, la distorsion se fait à l'écran en temps réel sous nos yeux ébahis dont les prunelles ont du mal à se remettre ! On a beau tordre la pauvre souris dans tous les sens, rien n'y fait, Chroma Studio arrive impitoyablement à effectuer la déformation en temps réel ! C'est beau à en pleurer... Et ce n'est qu'une préversion absolument pas finie !

A coté de ces possibilités incroyables de manipulation d'image, Chroma Studio permet en outre de réaliser des animations. Et pas n'importe comment s'il vous plait. En effet, si vous souhaitez réaliser une animation où un Nain-de-Jardin-à-Chapeau-Vert se transforme en Chintok-Ninja-Hulkisant, pas de problèmes. Vous pouvez même transformer l'image d'Elysée Ade en celle d'un éphèbe grec ! En effet, le module d'animation offre la possibilité de réaliser du Morphing ! Pas en temps réel, mais du mor-

On ne s'en lasse pas des images d'Alien vs Predator...



Doom sur Jaguar, quel plaisir !

ILS ONT SIGNE POUR DEVELOPPER SUR JAGUAR

- 3D Games
- 21st Century Software
- Activision
- Accolade
- Anco Software
- ASG Technologies, Inc.
- Brainstorm
- Beyond Games, Inc.
- Eurosoft
- Dimension Technologies
- High Voltage Software
- Gremlin Graphics Software
- Interplay Productions, Inc.
- id Software
- Loriciel SA
- Krisalis Software Ltd.
- Microïds
- Maxis Software
- Microprose Software, Inc.
- Microprose Ltd. (UK)
- Millenium Interactive, Ltd.
- MidNite Software, Inc.
- Phalanx Software
- Ocean Software Ltd.
- Retour 2048
- Rebellion Software
- Telegames, Inc.
- Silmarils
- Titus
- Tiertex Ltd.
- Trimark Interactive
- Tradewest
- UBI Soft International
- UBI Soft Inc.
- U.S. Gold Ltd.
- Virgin Interactive Entrt. Ltd

phing parfait quand même. Ce programme frise l'irresponsabilité totale, d'autant que son prix devrait être inférieur à 1500 francs, si ce n'est à 1000 francs.

Voilà une application qui pourrait bien faire vendre des Falcons tant elle est extraordinaire et, à notre connaissance, inégalée sur d'autres machines.

JACKPOTS POUR LE JAGUAR

Le CES (Consumer Electronic Show) a eu lieu du 6 au 9 janvier à Las Vegas, le royaume de la machine à sous, et, à l'occasion, la capitale mondiale du jeu vidéo dans tous ses états. A l'heure où nous écrivons ces lignes, le CES vient tout juste de se terminer et nous pouvons déjà vous dévoiler quelques informations au sujet de la console féline d'Atari qui s'annonce d'ores et déjà comme le standard des consoles nouvelle génération. En effet, au CES ont été révélées les dernières informations sur les ventes de la Jaguar et de son concurrent immédiat, la 3DO. Or donc, la 3DO n'a été vendue en tout et pour tout qu'à 25000 exemplaires, alors que la (le ?) Jaguar, pourtant vendue uniquement à New-York, San Francisco et Houston officiellement aurait déjà été vendue à plus de 50000 exemplaires !!!

On ose à peine imaginer les chiffres de vente lorsqu'elle sera diffusée sur l'ensemble du territoire américain et que la campagne de publicité sera nationale (dès février) ! Les éditeurs, dont certains étaient, il faut bien l'avouer, légèrement refroidis par leurs relations antérieures avec Atari Corp., semblent finalement massivement intéressés. La liste des éditeurs travaillant sur la Jaguar est donc de plus en plus conséquente et celle que nous publions ici sera donc très certainement fort incomplète d'ici un mois. Comme vous pourrez le constater par vous-mêmes, des jeux fantastiques sont annoncés : ne citons que DOOM que tout amateur de PC (hîîîps) connaît déjà bien et qui devrait voir le jour très prchainement sur Jaguar.

Nous avons déjà parlé des jeux qui étaient présentés sur Jaguar dans ces colonnes, mais il faut tout de même souligner que Alien vs. Predator a fait particulièrement bonne impression. Cybermorph, que les heureux possesseurs de Jaguar français (il y en a, ils sont peu nombreux, mais il y en a) connaissent bien a fait particulièrement bonne impression lui-aussi. En effet, il semble qu'aux Etats-Unis, il y ait un réel engouement pour ce jeu. Le magazine Gamefan lui donne des notes ditirambiques et lui consacre l'intégralité de son numéro (16 pages).

Il semble d'ailleurs qu'un accord soit sur le point d'être signé en Angleterre pour la création d'un magazine 100% Jaguar !

Un des autres faits marquants à noter est le retour en force de la Lynx. En effet, la portable couleur d'Atari n'a jamais réussi à décoller véritablement, malgré ses excellentes capacités techniques. Il lui manquait, selon les dires de responsables d'Atari, le Grand Frêre qui lui aurait permis d'être vendu conjointement. Le démarrage du Jaguar est un redémarrage pour la Lynx qui va bénéficier de l'intégralité de la campagne de publicité prévue pour la console 64-bits.

Nous consacrerons certainement une rubrique entière dans ST Magazine à cette fantastique console dont la sortie française officielle est fixée à mars dès que les jeux commenceront à sortir, c'est à dire, nous l'espérons, très bientôt !

SAFPAO

10, rue de Bagnolet 75020 PARIS Tél : 40 09 27 80 Métro Alexandre DUMAS
Ouvert du lundi au samedi.

UN CONSEIL DE PROFESSIONNEL DES ARTS GRAPHIQUES EST TOUJOURS PLUS RENTABLE QU'UN INVESTISSEMENT HATIF.

AVANT TOUT ACHAT CONSULTEZ NOUS

Formation sur site et en entreprise, installation et maintenance système.

DISPONIBLE: TT de 4 à 64 Mo, Disque dur de 85 à 1 Giga.

DÉMONSTRATION: Calamus SL RETOUCHE, Das' Vektor, Carte Screen Blaster et applications professionnelles sur FALCON.

SERVICE SOS CALAMUS: sur simple appel.

PROMOTION SUR LA GAMME ATARI

Dans la limite des stocks disponibles.

BIENTOT, LES PLUS GRANDS LOGICIELS DU MONDE DES ARTS GRAPHIQUES SUR PC

VOTRE 486 A PARTIR DE 8000 F. TTC

Vente par correspondance, matériel neuf, occasion, reprise de votre ancien matériel.

ET A LYON

WESTPRINT

164, rue Cuvier Tél/Fax/Modem (lignes groupées) 72 74 15 50

Des pros
au service des pros

Flashage COMPUGRAPHIC 9400,9550
Calamus et Calamus SL exclusiment

réception Modem

Commercialisation de solutions
PRE-PRESSE

Epreuves couleurs quadri, numérisations d'images, démonstration sur chaine graphique ATARI TT. Scanner couleur.

Spécialiste des installations Professionnelles pour l'imprimerie

Disponible : FALCON et périphériques externes.

INTERFACE

Interface n'est pas un nouveau venu dans le monde des éditeurs de ressources. Ça fait bien deux ans qu'il est utilisé, en Allemagne notamment, et par les quelques français qui ont eu l'occasion de le trouver là-bas. Importé en France par ALM (SCAP), il est beau, entièrement GEM, livré avec des utilitaires, des sources (C, Basic GFA et Omikron) et diverses facilités, et sera autant un outil efficace et attrayant pour les programmeurs que pour les bidouilleurs et traducteurs de tout poil.

FICHIERS RESSOURCE

Voyons d'abord en quelques mots ce qu'est un fichier ressource et ce que propose un éditeur.

Un fichier ressource est un fichier dans lequel un programme GEM va puiser les différents éléments qui composent son interface avec l'utilisateur. Les menus, les boîtes de dialogue ou formulaires, les barres d'outils, etc. Tous ces objets sont généralement dessinés, disposés et réunis dans un fichier ressource (dont l'extension est *.RSC). Parfois les applications se passent de fichier ressource, parce que ce sont des applications TOS (se passant du GEM) ou parce que le ressource a été directement intégré au fichier PRG. Mais, dans la plupart des cas, un ou plusieurs fichiers RSC existent, et cela offre des facilités pour créer des programmes en différentes langues ou pour effectuer des dernières modifications quand l'interface n'est pas toujours compréhensible, sans qu'il soit nécessaire de désassembler et réassembler le programme chaque fois qu'il faut changer un détail.

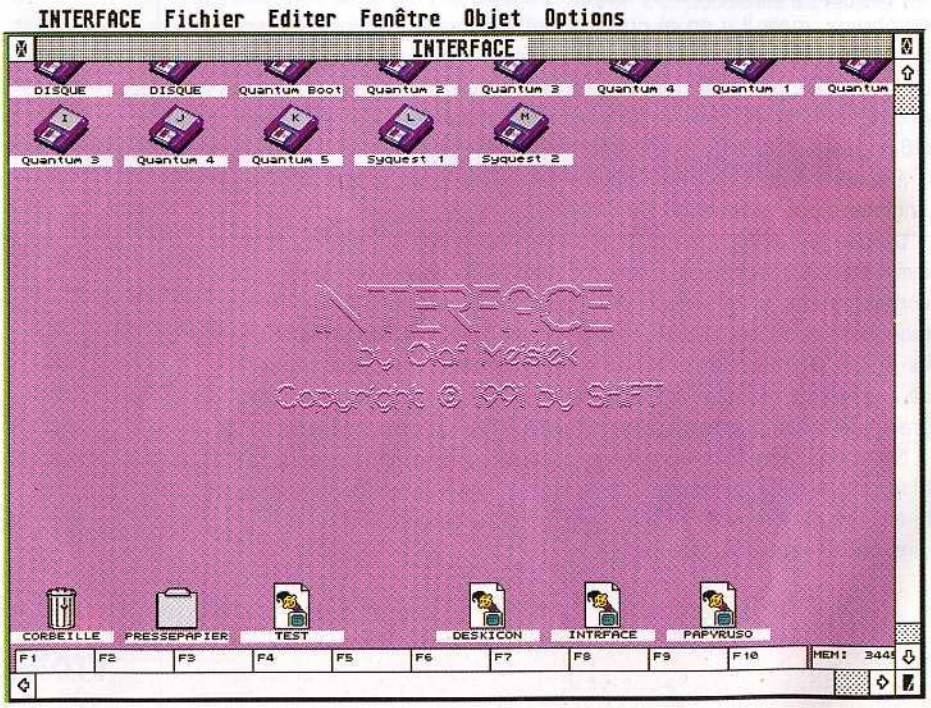
Les fichiers ressource sont constitués d'arbres et d'objets. Un arbre contiendra plusieurs objets. Un objet pourra lui aussi regrouper d'autres objets. Il sera alors objet "père", les autres objets dépendant de lui seront les objets "fils". Par exemple un menu ou une boîte de dialogue sont considérés comme des arbres. Le premier contiendra des objets qui seront les articles de menu (ou items) : Nouveau, Charger, Sauver, Configuration, Quitter, etc. La seconde contiendra des boutons (sélection de paramètres, "OK", "ANNULER", "AIDE", etc.), des icônes, des chaînes de texte, des champs, dont certains accessibles par l'utilisateur et d'autres destinés à recevoir des informations non modifiables (par exemple une boîte d'information sur les fichiers et les dossiers, où on peut éditer le champ "Nom" mais pas le champ "Taille").

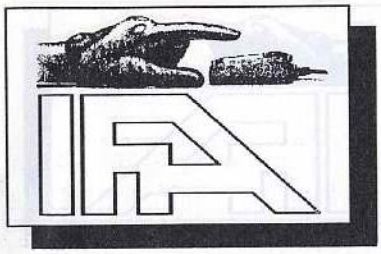
Les fonctions d'un éditeur de ressources consistent donc à permettre la création et la modification de tous les éléments qui composent le RSC : agencement des menus, taille et contenu des formulaires, édition et gestion d'icônes et images, formes originales du curseur, etc.

ET INTERFACE ?

Interface fonctionne sur tous les ordinateurs Atari ST/TT/Falcon disposant d'un méga de RAM minimum. Comme dans beaucoup d'autres cas d'utilisation d'applications sophistiquées, l'utilisation d'un disque dur sera bienvenue. Il parvient à fonctionner dans toutes les résolutions mais il va sans dire qu'en réalité la résolution basse ST est exclue et la résolution basse TT peu utilisable (320 colonnes ne permettent pas l'affichage de l'intégralité de certaines boîtes de dialogue). La documentation en avertit l'utilisateur et les résolutions utilisables sont Moyenne et Haute ST, Moyenne et Haute TT ainsi que toutes les résolutions égales ou supérieures à 640 x 200 offertes par les cartes graphiques et les moniteurs 19 pouces.

La première chose qu'on remarque, à l'ouverture d'Interface, est son look. En monochrome avec son logo en gaufrage ou en VGA avec ses icônes 16 couleurs, il est superbe. Le bureau présente les icônes des lecteurs dis-





508, R.N., 59680 Cerfontaine

AVIS AUX AUTEURS

IFA décide de contrer l'invasion des logiciels étrangers... En effet, beaucoup de personnes ne comprennent ni l'Anglais, ni l'Allemand, c'est pourquoi nous avons décidé de donner la priorité aux logiciels Français... Si vous avez créé un logiciel, qui dort dans le fond d'un tiroir, nous pouvons le diffuser dans nos catalogues et services de téléchargement soit en Freeware ou en Shareware. Il vous suffit de nous envoyer ce logiciel accompagné d'une lettre d'autorisation de distribution en Freeware ou Shareware...

SOFTIFA

GESCHECK : ce logiciel a été réalisé pour les commercants et les artisans, mais convient très bien à des petites sociétés et aussi aux particuliers consciencieux de l'état de leur compte en banque. Il réalise un suivi bancaire très poussé, au jour le jour et permet de connaître le solde réel de son compte lorsqu'on le désire. Il vous permettra de réaliser des bilans débiteurs et créditeurs, et surtout bilan global de fin d'année, soit sous forme de chiffres, soit sous forme de graphiques (histogrammes, camemberts) 290 Frs

COURS D'ASSEMBLEUR POUR ATARI ST : ce package ne compte pas moins de 31 cours d'assembleur. Après étude du package complet, vous serez capable de créer vos propres jeux d'arcade et démos. Ces cours réalisés par un passionné ont nécessité entre 1500 et 2000 heures de travail. Une excellente réalisation qui ne manquera pas de séduire ceux qui veulent découvrir ce langage puissant 790 Frs

BIBLIO-TECH : un très bon logiciel de gestion de bibliothèque qui vous permettra de classer vos livres par genre, auteurs, etc... très facile d'utilisatin grâce à son interface graphique très conviviale. Il est fourni avec STICK, un éditeur d'étiquettes et LOCATION pour gérer les locations et les prêts. 195 Frs

L.C.K. : (Loader Construction Kit) après un tabac dans le Domaine Public, voici la version finale de ce fabuleux logiciel de création de loader. Il vous permettra de créer des démos et intros comportant graphismes, scrollings, musiques soundchip ou soundtrack, etc... et tout ça sans connaître la programmation. 195 Frs

L.C.K DISK FONTES 1 : une collection de 30 fontes graphiques inédites que vous pourrez insérer dans vos loaders crées avec L.C.K. 150 Frs

Des milliers de logiciels en téléchargement sur 3615 IFA et 3615 GRATICIEL

Notre sélection de logiciels Freewares et Sharewares

33 Frs la disquette

6 commandées = la 7ème GRATUITE

DISQUETTE ST 017
COURS D'ASSEMBLEUR : indispensable pour les débutants en assembleur. Première disquette d'une série de cours d'assembleur, entièrement rédigés en Français.

DISQUETTE ST 021
LOGITHEQUE : le meilleur utilitaire connu pour gérer votre liste de disquettes.

DISQUETTE ST 024
MASTER BREAK et BALLZONE : une compilation de deux très bons casse briques.

DISQUETTE ST 030
ONEMORE BREAKOUT : un superbe casse briques offrant 9999 tableaux, réalisé entièrement en Français. Sur STF uniquement.

DISQUETTE ST 034
DIETETIQUE : ce logiciel vous permettra de surveiller le parfait équilibre de votre alimentation. Entièrement en Français.

DISQUETTE ST 119
COMPTABILITÉ DOMESTIQUE : une excellente comptabilité qui conviendra aussi bien à votre budget personnel qu'à un petit commerce.

DISQUETTE ST 143
PENGUY : très bon jeu d'arcade... Si vous y goutez vous êtes cuit.

DISQUETTE ST 241
BILD : très bon logiciel de déformation d'images. Il permet entre autres de projeter une image sur une boule, sur une pyramide, etc... Nécessite 1 Méga.

DISQUETTE ST 265
PICTURE CONCENTRATION : jeu de réflexion. Vous devez associer des objets par paires. Excellent pour tester la mémoire visuelle.

DISQUETTE ST 281
ASCOT : un excellent jeu d'arcade basé sur le principe des jeux d'échelles. Rammassez un maximum d'options sans vous faire croquer par les monstres.

DISQUETTE ST 285
SOKO ST : un excellent jeu de réflexion. De quoi passer de longues soirées. Sur STF uniquement.

DISQUETTE ST 295
LIST MAKER : un bon petit utilitaire qui vous permettra de rédiger facilement et rapidement le contenu de votre logithèque.

DISQUETTE ST 312
FOREIGN AFFAIR : musique digitalisée de Mike Oldfield.

DISUQUETTE ST 318
OPUS : un très bon tableur en version Française.

DISQUETTE ST 322
LA VIE DU LAC ; éducatif sur la vie des lacs et des rivières, réalisé à l'initiative de EDF, entièrement en Français et très interessant.

DISQUETTE ST 336
FULLSCREEN CONSTRUCTION KIT : un très bon utilitaire pour créer des images en fullscreen sans se creuser la tête.

DISQUETTE ST339
INTRO CONCEPT : un excellent logiciel qui vous permettra de réaliser en quelques minutes vos propres intros et démos (images + sprites + musique + scrolling). Et en plus c'est un logiciel Français.

DISQUETTE ST 354
ANTIVIRUS 2.02 : un des meilleurs antivirus Français réalisé par le Mac Gyver Groupe. On ne prend jamais assez de précautions.

DISQUETTE ST 372
CAME CONCEPT v1.0 : une compilation très bien faite de trois jeux de réflexion, Tour de Hanoi, Puissance 4 et un jeu du Solitaire.

DISQUETTE ST 373
JOLI PETIT MATIN : une très bonne réalisation des Conceptors qui en fait, est une histoire faite d'un enchainement de dessins de Gotlib. Absolument délirant.

DISQUETTE ST 386
GAINSBOURG DEMO : musique digitalisée d'une chanson de Serge Gainsbourg. En prime vous avez sa photo à l'écran.

DISQUETTE ST 396
KASSKONG : un beau casse briques offrant une vingtaine de tableaux. Sur STF uniquement.

DISQUETTE ST 423
CONJUGUE : un utilitaire en accessoires qui vous aide à conjuguer la plupart des verbes de la langue Française. Avec cet utilitaire les fautes ne sont plus permises.

DISQUETTE ST 425
SYNTHETICS ARTS v2.02 : un excellent logiciel de dessin offrant des tas d'options. Il devait être commercialisé... Compatible avec Néochrome.

DISQUETTE ST 442
MAD BALL : casse briques offrant de multiples options. Fourni avec son éditeur de tableaux. C'est une réalisation Française.

DISQUETTE ST 457
CATALOGUE v1.05 : utilitaire conçu pour cataloguer le contenu de vos disquettes. Une très bonne réalisation qui en enchantera plus d'un. Entièrement en Français.

DISQUETTE ST 473
PACK PURGATOR 2-3 : un superbe antivirus pour soigner facilement vos disquettes contaminées. En Français.

DISQUETTE ST 476
COCKTAIL v1.0 : cet utilitaire vous permettra de gérer une base de données sur les cocktails et apéritifs. En Français.

DISQUETTE ST 500
PRIME : programme de numérologie qui vous permettra d'analyser et interpréter les nombres qui régissent votre vie. Monochrome.

DISQUETTE ST 509
BDD OF THE NEW CHILDREN : logiciel éducatif qui vous donne en Français la traduction des verbes Anglais les plus utilisés. Entièrement en Français.

DISQUETTE ST 525
SAGROTAN v4.21b : le toute dernière version de ce fabuleux antivirus, entièrement en Français.

DISQUETTE ST 540
ROAD BLOCK v1.0 : un bon jeu de réflexion et d'adresse du style de Pipemania. Vous devez reconstituer un circuit en mettant bout à bout différents types de tronçons et permettre ainsi aux véhicules de circuler.

DISQUETTE ST 541
KHAN : un jeu de réflexion absolument génial dans le style du célèbre Sokoban. Vous devez pousser des dalles au travers d'un labirynthe, sur les emplacements qui leurs sont réservés. Fourni avec un éditeur de tableaux. Les graphismes y sont très bien réalisés.

DISQUETTE ST 544
L.C.K. : logiciel de création de loader qui permet de réaliser sans aucune connaissances en programmation, des fichiers exécutables intégrant musique, scrolling, images, sprites et animations. Un excellent logiciel pour créer vos intros. Entièrement en Français.

DISQUETTE ST 563
EXODUS : un excellent jeu d'arcade aux graphismes très propres. Vous êtes aux commandes d'un petit avion et devez abattre tout ce que vous trouvez sur votre passage. Un must à possèder absolument.

DISQUETTE ST 577
JOCONDE : superbe logiciel de dessin compatible Degas. Certaines options de ce programme vous suprendront, telles la projection d'un bloc sur une figure géomètrique, multiples déformations possibles, etc... Certains logiciel commerciaux feraient bien de prendre exemple sur ce must du Domaine Public. Entièrement en Français.

DISQUETTE ST 585
BOOTBLOCK : un petit utilitaire bien pratique, qui permet d'installer un boot personnalisé et antivirus au démarrage de vos disquettes. Une excellente réalisation.

DISQUETTE ST 589
OZONE : un exceptionnel jeu de plateformes bénéficiant de graphismes, d'animations et de musiques hors du commun pour un logiciel en Shareware. Ce logiciel surpasse largement certains jeux commerciaux.

DISQUETTE ST 592
LOBOTOMY INVADERS : voilà un jeu spécialement conçu pour les STE. Une adaptation du célèbre jeu Space Invaders, mais avec de nettes améliorations. Absolument délirant. Fonctionne unique sur STE équipés d'au moins un méga de mémoire.

DISQUETTE ST 593
PILE UP : une bonne adaptation de

Ces prix s'entendent TTC et sont révisables à tout moment.

La meilleure sélection de logiciels Freewares et Sharewares pour Atari STF / STE et FALCON

33 Frs la disquette

6 commandées = la 7ème GRATUITE

DISQUETTE ST 017
COURS D'ASSEMBLEUR : Indispensable pour les débutants en assembleur. Première disquette d'une série de cours d'assembleur, entièrement rédigés en Français.

DISQUETTE ST 021
LOGITHEQUE : le meilleur utilitaire connu pour gérer votre liste de disquettes.

DISQUETTE ST 024
MASTER BREAK et BALLZONE : une compilation de deux très bons casse briques.

DISQUETTE ST 030
ONEMORE BREAKOUT : un superbe casse briques offrant 9999 tableaux, réalisé entièrement en Français. Sur STF uniquement.

DISQUETTE ST 034
DIETETIQUE : ce logiciel vous permettra de surveiller le parfait équilibre de votre alimentation. Entièrement en Français.

DISQUETTE ST 119
COMPTABILITÉ DOMESTIQUE : une excellente comptabilité qui conviendra aussi bien à votre budget personnel qu'à un petit commerce.

DISQUETTE ST 143
PENGUY : très bon jeu d'arcade... Si vous y goutez vous êtes cuit.

DISQUETTE ST 241
BILD : très bon logiciel de déformation d'images. Il permet entre autres de projeter une image sur une boule, sur une pyramide, etc... Nécessite 1 Méga.

DISQUETTE ST 265
PICTURE CONCENTRATION : jeu de réflexion. Vous devez associer des objets par paires. Excellent pour tester la mémoire visuelle.

DISQUETTE ST 281
ASCOT : un excellent jeu d'arcade basé sur le principe des jeux d'échelles. Rammassez un maximum d'options sans vous faire croquer par les monstres.

DISQUETTE ST 285
SOKO ST : un excellent jeu de réflexion. De quoi passer de longues soirées. Sur STF uniquement.

DISQUETTE ST 295
LIST MAKER : un bon petit utilitaire qui vous permettra de rédiger facilement et rapidement le contenu de votre logithèque.

DISQUETTE ST 312
FOREIGN AFFAIR : musique digitalisée de Mike Oldfield.

DISUQUETTE ST 318
OPUS : un très bon tableur en version Française.

DISQUETTE ST 322
LA VIE DU LAC ; éducatif sur la vie des lacs et des rivières, réalisé à l'initiative de EDF, entièrement en Français et très interessant.

DISQUETTE ST 338
FULLSCREEN CONSTRUCTION KIT : un très bon utilitaire pour créer des images en fullscreen sans se creuser la tête.

DISQUETTE ST339
INTRO CONCEPT : un excellent logiciel qui vous permettra de réaliser en quelques minutes vos propres intros et démos (Images + sprites + musique + scrolling). Et en plus c'est un logiciel Français.

DISQUETTE ST 354
ANTIVIRUS 2.02 : un des meilleurs antivirus Français réalisé par le Mac Gyver Groupe. On ne prend jamais assez de précautions.

DISQUETTE ST 372
CAME CONCEPT v1.0 : une compilation très bien faite de trois jeux de réflexion, Tour de Hanoï, Puissance 4 et un jeu du Solitaire.

DISQUETTE ST 373
JOLI PETIT MATIN : une très bonne réalisation des Conceptors qui en fait, est une histoire faite d'un enchaînement de dessins de Gotlib. Absolument délirant.

DISQUETTE ST 386
GAINSBOURG DEMO : musique digitalisée d'une chanson de Serge Gainsbourg. En prime vous avez sa photo à l'écran.

DISQUETTE ST 396
KASSKONG : un beau casse briques offrant une vingtaine de tableaux. Sur STF uniquement.

DISQUETTE ST 423
CONJUGUE : un utilitaire en accessoires qui vous aide à conjuguer la plupart des verbes de la langue Française. Avec cet utilitaire les fautes ne sont plus permises.

DISQUETTE ST 425
SYNTHETICS ARTS v2.02 : un excellent logiciel de dessin offrant des tas d'options. Il devait être commercialisé... Compatible avec Néochrome.

DISQUETTE ST 442
MAD BALL : casse briques offrant de multiples options. Fourni avec son éditeur de tableaux. C'est une réalisation Française.

DISQUETTE ST 457
CATALOGUE v1.05 : utilitaire conçu pour cataloguer le contenu de vos disquettes. Une très bonne réalisation qui en enchantera plus d'un. Entièrement en Français.

DISQUETTE ST 473
PACK PURGATOR 2-3 : un superbe antivirus pour soigner facilement vos disquettes contaminées. En FranÇais.

DISQUETTE ST 476
COCKTAIL v1.0 : cet utilitaire vous permettra de gérer une base de données sur les cocktails et apéritifs. En Français.

DISQUETTE ST 500
PRIME : programme de numérologie qui vous permettra d'analyser et interpréter les nombres qui régissent votre vie. Monochrome.

DISQUETTE ST 509
BDD OF THE NEW CHILDREN : logiciel éducatif qui vous donne en Français la traduction des verbes Anglais les plus utilisés. Entièrement en Français.

DISQUETTE ST 525
SAGROTAN v4.21b : le toute dernière version de ce fabuleux antivirus, entièrement en Français.

DISQUETTE ST 540
ROAD BLOCK v1.0 : un bon jeu de réflexion et d'adresse du style de Pipemania. Vous devez reconstituer un circuit en mettant bout à bout différents types de tronçons et permettre ainsi aux véhicules de circuler.

DISQUETTE ST 541
KHAN : un jeu de réflexion absolument génial dans le style du célèbre Sokoban. Vous devez pousser des dalles au travers d'un labirynthe, sur les emplacements qui leurs sont réservés. Fourni avec un éditeur de tableaux. Les graphismes y sont très bien réalisés.

DISQUETTE ST 544
L.C.K. : logiciel de création de loader qui permet de réaliser sans aucune connaissances en programmation, des fichiers exécutables intégrant musique, scrolling, images, sprites et animations. Un excellent logiciel pour créer vos intros. Entièrement en Français.

DISQUETTE ST 563
EXODUS : un excellent jeu d'arcade aux graphismes très propres. Vous êtes aux commandes d'un petit avion et devez abattre tout ce que vous trouvez sur votre passage. Un must à possèder absolument.

DISQUETTE ST 577
JOCONDE : superbe logiciel de dessin compatible Degas. Certaines options de ce programme vous suprendront, telles la projection d'un bloc sur une figure géométrique, multiples déformations possibles, etc... Certains logiciel commerciaux feraient bien de prendre exemple sur ce must du Domaine Public. Entièrement en Français.

DISQUETTE ST 585
BOOTBLOCK : un petit utilitaire bien pratique, qui permet d'installer un boot personnalisé et antivirus au démarrage de vos disquettes. Une excellente réalisation.

DISQUETTE ST 589
OZONE : un exceptionnel jeu de plateformes bénéficiant de graphismes, d'animations et de musiques hors du commun pour un logiciel en Shareware. Ce logiciel surpasse largement certains jeux commerciaux.

DISQUETTE ST 592
LOBOTOMY INVADERS : voilà un jeu spécialement conçu pour les STE. Une adaptation du célèbre jeu Space Invaders, mais avec de nettes améliorations. Absolument délirant. Fonctionne unique sur STE équipés d'au moins un méga de mémoire.

DISQUETTE ST 593
PILE UP : une bonne adaptation de Tétris. Exactement le mme type de jeu, mis à part que celui ci coûte beaucoup moins cher.

DISQUETTE ST 594
SAGA CASTLE : un très bon jeu d'échelles dont l'action se déroule dans un château. A vous d'en déjouer les multiples pièges plus diaboliques les un que les autres.

DISQUETTE ST 595
VIOLENCE : superbe jeu d'arcade. Repoussez les vagues d'envahisseurs et collectez les points pour acheter de nouvelles armes plus puissantes. La realisation est excellente, les graphismes soignes. Un superbe jeu de qualite commerciale. Un must à se procurer d'urgence.

DISQUETTE ST 599
7UP v2.03 : voilà un excellent traitement de texte, originaire d'allemagne, mais ici dans sa version francisée. Un excellent produit en Shareware offrant des tas d'options, ce qui fait qu'il n'a rien à envier à ses grands frères du domaine commercial. Un must dans sa catégorie.

DISQUETTE ST 601
PROTONZ : vous devez détruire toutes les briques en dirigeant la balle grâce à des miroirs que vous disposerez à votre guise sur les différents plateaux de jeu. Un excellent jeu qui fonctionne uniquement sur STF.

DISQUETTE ST 604
SEBRA : le meilleur des émulateurs monochrome connu à ce jour. Il vous permettra de faire tourner vos logiciels monochromes sur votre écran couleur. Très perfo
rmant.

DISQUETTE ST 608
OXYGEN DISCO VERSION : musique digitalisée de Jean Michel Jarre en version disco. Nécessite un méga de mémoire.

DISQUETTE ST 609
MADONNA DIGIT : chanson digitalisée de la vamp de service, j'ai nommé Madonna.

DISQUETTE ST 610
RENOUVEAU ENVELOPPES v1.03 : ce logiciel vous permettra d'imprimer directement sur des enveloppes sans avoir à utiliser des étiquettes autocollantes. Il propose 14 formats d'enveloppes et permet de paramètrer des formats spéciaux. Voilà encore un excellent logiciel en Français et qui de plus fonctionne également sur le Falcon.

DISQUETTE ST 631
COMPIL'TRACKER 74 : excellente compilation de musiques soundtrack inédites.

DISQUETTE ST 632
COMPIL'TRACKER 75 : excellente compilation de musiques sountrack inédites.

DISQUETTE ST 633
COMPIL'TRACKER 76 : excellente compilation de musiques soundtrack inédites.

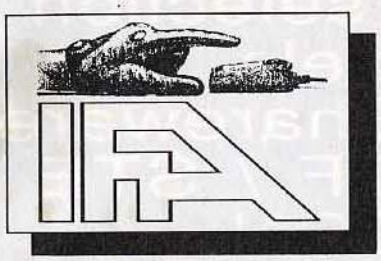
DISQUETTE ST 634
COMPIL'TRACKER 77 : excellente compilation de musiques soundtrack inédites.

DISQUETTE ST 635
COMPIL'TRACKER 78 : excellente compilation de musiques soundtrack inédites.

DISQUETTE ST 636
PENDU MANIA : une excellente adaptation du jeu du Pendu entièrement en Français. Vous devez retrouver un mot choisi par l'ordinateur en un maximum de sept coups. Il peut être considérer comme un jeu éducatif. A possèder absolument.

DISQUETTE ST 637
QUIZ v1.0 : jeu de questions qui vous permettra de tester vos connaissances dans différentes matières telles que la littérature, l'histoire, le sport, la géographie ou les sciences. Il est entièrement écrit en Français.

DISQUETTE ST 639
GRAPHICAL GNU CHESS : un



508, R.N., 59680 Cerfontaine

+ de 7000 clients

Nous ont déjà accordé leur confiance

ACCESSOIRES

LECTEUR INTERNE STF/STE	540 Frs
LECTEUR EXTERNE STF/STE PC720P	620 Frs
LECTEUR EXTERNE STF/STE PC720B + hardcopieur intégré	790 Frs
MODULE HAUTE DENSITE	190 Frs
KIT LECTEUR INTERNE 1.44Mo	590 Frs
KIT LECTEUR EXTERNE 1.44Mo	790 Frs
CARTE D'EXTENSION 8Mo POUR MEGA ST (nue)	1390 Frs
CARTE D'EXTENSION FALCON 4Mo à 14Mo (nue)	490 Frs
ULTIMATE RIPPER	299 Frs
SCANNER A MAIN 64 niveaux de gris	1290 Frs
COPIEUR BLITZ	239 Frs
SOURIS	200 Frs
SOURIS OPTIQUE	370 Frs
KIT DE NETTOYAGE pour souris	40 Frs
DISQUETTE DE NETTOYAGE	50 Frs
CABLE pour imprimante parallèle	52 Frs
CABLE PERITEL	88 Frs
INVERSEUR pour moniteurs	280 Frs
FILTRE pour écrans	153 Frs
SUPPORT pour écrans	220 Frs
HORLOGE SUR PORT CARTOUCHE	250 Frs
ALIMENTATION STF/STE/MEGA ST	450 Frs
SUPPORT DISQUE DUR POUR FALCON OPEN	99 Frs
CABLE DISQUE DUR INTERNE POUR FALCON	50 Frs
CARTE CREEN BLASTER FALCON	690 Frs
CARTE SCREEN BLASTER FALCON + NVDI	990 Frs
CABLE MONITEURS PHILIPS/ATARI VERS FALCON	90 Frs
CABLE MONITEUR SVGA VERS FALCON	90 Frs
CABLE MONITEUR MULTISYNC VERS FALCON	140 Frs

LOGICIELS FALCON

OVERLAY (PRESENTATION ET ANIMATION)	990 Frs
ATARI WORKS (INTEGRE)	990 Frs
STUDIO PHOTO (TRAITEMENT D'IMAGES)	690 Frs
TRUE PAINT (DESSIN)	490 Frs
MUSICOM (MUSIQUE ET EFFETS SPECIAUX)	490 Frs
DEVPAC 3.1 (LANGUAGE)	890 Frs
HISOFT BASIC 2.1 (LANGUAGE)	990 Frs
DEVPAC DSP (LANGUAGE)	790 Frs
LATTICE C 5.6 (LANGAGE)	1990 Frs
LES ANIMAUX (EDUCATIF)	290 Frs
SCRIPT 1Mo (TRAITEMENT DE TEXTE)	249 Frs
SCRIPT NOW (TRAITEMENT DE TEXTE)	349 Frs
SCRIPT 3.5 (TRAITEMENT DE TEXTE)	990 Frs
SIGNUM 2 (TRAITEMENT DE TEXTE)	1200 Frs
SEMPRINI (UTIL DISQUES DURS)	249 Frs
OUTSIDE (MEMOIRE)	349 Frs
OXYD MAGNUM	279 Frs

LOGICIELS SOFTIFA

GESCHECK (COMPTA PERSONNELLE - ST/FALCON)	290 Frs
BIBLIO-TECH (GESTION DE BIBLIOTHEQUE - ST/FALCON)	195 Frs
COURS D'ASSEMBLEUR POUR ATARI ST	790 Frs
L.C.K (CREATION DE DEMOS - ST)	195 Frs
L.C.K DISK FONTES 1 (FONTES POUR L.C.K - ST)	150 Frs

Disque dur Externe SCSI pous STF et STE, capacité 105 mégas, complet prêt à l'emploi.

2490 Frs

Les Promos du mois

Extensions pour STE

à 1Méga **290 Frs** au lieu de ~~360 Frs~~
à 2Mégas **770 Frs** au lieu de ~~880 Frs~~
à 4Mégas **1500 Frs** au lieu de ~~1760 Frs~~

Extension à 1Méga pour STF .... (Nous contacter)

Trackball pour Atari

250 Frs au lieu de ~~337 Frs~~

Moniteurs (Ajouter 100 Frs de port par moniteur)

Monochrome pour ST (sans son)	1290 Frs
Monochrome pour ST (avec son)	1440 Frs
Couleur SVGA 0.28 pitch pour Falcon	1950 Frs

Enceintes préamplifiées pour STE et Falcon (package de deux enceintes)

Dynamic Soundwave 40 - 15W	279 Frs
Dynamic Soundwave 30 - 25W	399 Frs
Dynamic Soundwave 10 - 80W	620 Frs

PABLO PAINT La nouvelle référence en matière de logiciel de dessin en TrueColor. Version FALCON ..... 390 Frs

Bon de commande à retourner à :
IFA, 508 Route Nationale 59680 Cerfontaine
Tel : 27-65-58-11 Fax : 27-65-86-11

Veuillez me faire parvenir les articles ci-dessous désignés :

Désignation ..... Prix

.....

.....

.....

.....

Frais de port 40 Frs

Total .....

Règlement en :
O Chèque O Mandat O Carte Bleue

CB N° |_|_|_|_| |_|_|_|_| |_|_|_|_| |_|_|_|_|

Date de validité ..... Banque .....
Signature :

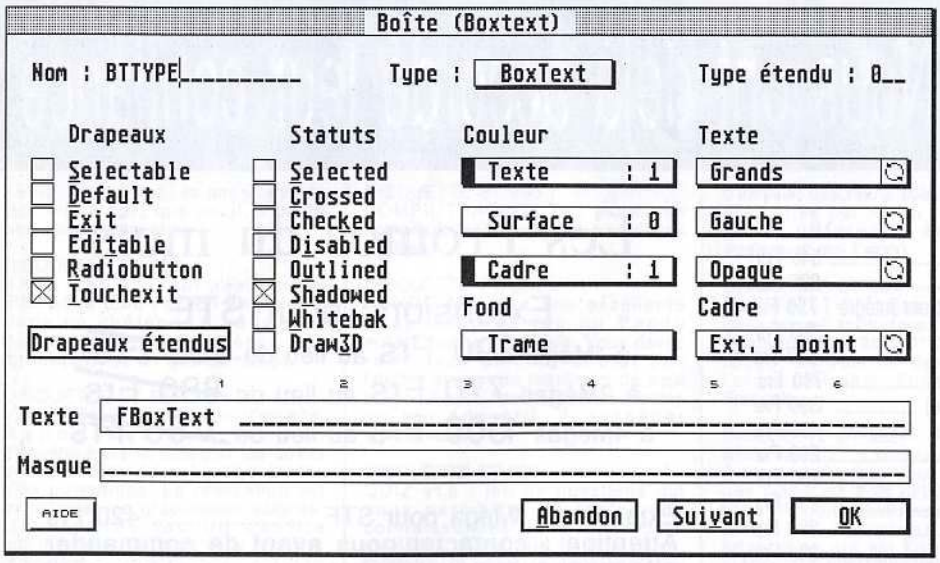
Nom ..... Prénom .....

N° ..... Rue .....

Code Postal ..... Ville .....

STMAGMAR94

Ces prix s'entendent TTC et sont révisables à tout moment



ponibles, des ressources ouverts, du pressepapiers et de la corbeille ainsi qu'une barre de fonctions qui, comme dans la plupart des programmes proposant cet outil, représente l'affectation des touches de fonction.

Il est entièrement sous GEM, et utilise un fichier ressource de type Mydial, c'est à dire d'un des types permettant d'avoir des boîtes de dialogue déplaçables, des raccourcis clavier dans les boîtes, etc. Les boîtes peuvent aussi être affichées en fenêtres, ce qui, outre une question de préférence, n'aura vraiment d'intérêt que sur un système multitâches puisque elles ne deviennent non préemptives que pour les autres applications. Les fenêtres et les menus d'Interface (sauf celui des accessoires qui reste disponible) sont inaccessibles tant que le formulaire n'est pas fermé.

Le chargement d'un fichier ressource ouvre une fenêtre contenant les différents arbres (menus, formulaires et éventuellement boîtes d'alerte, mais celles-ci sont généralement intégrées au programme lui-même). Un double clic sur un arbre ouvrira une seconde fenêtre où on pourra travailler sur ses différents objets.

Comme sept fenêtres peuvent être ouvertes simultanément et comme chaque ouverture de fichier ressource s'accompagne de l'installation d'une icône sur le bureau, cela autorise toute une foule de manipulations d'arbres et d'objets d'un fichier ressource à l'autre. Interface peut ouvrir jusqu'à 15 ressources en même temps.

Les menus sont agencés de façon pratique, toutes les fonctions peuvent être accessibles par des raccourcis clavier. Les fonctions souris sont assez complètes : du simple clic à la combinaison CONTROL SHIFT Déplacement, on pourra disposer des manipulations de base depuis la simple sélection d'un objet jusqu'à la copie d'un objet père avec tous ses fils, en passant par la sélection de plusieurs objets avec SHIFT ou en les entourant par un cadre, etc.

Tous les raccourcis clavier d'Interface (menus et formulaires) sont facilement modifiables en éditant le ressource d'Interface. Ils sont écrits en clair dans la chaîne de chaque objet. L'utilisateur désireux de conserver ses raccourcis favoris n'aura aucune peine à prendre ses repères ici.

Interface gère deux clipboards. Le premier, interne, en mémoire uniquement et représenté par l'icône "Pressepapier", sera utilisé pour les manipulations d'objets, le second est le clipboard GEM sur disque (à la condition qu'il soit installé) et sera utilisé pour les copies de chaînes de texte (SCRAP.TXT) ou les copies d'icônes à partir de l'éditeur (SCRAP.ICO et SCRAP.IMG).

Les fonctions GEM de déplacement dans les fenêtres et dans les boîtes de dialogue sont étendues par Interface : SHIFT + clic, HOME et SHIFT + HOME permettent des déplacements par page dans les fenêtres et les combinaisons de SHIFT ou CONTROL avec les touches fléchées déplacent le curseur en début ou fin de ligne, ou d'un mot à la fois. Ajoutons que, lors de l'édition d'un objet comportant des chaînes de caractères, le curseur peut être directement placé à n'importe quel endroit d'une chaîne et qu'un caractère ASCII quelconque peut être inséré en le pêchant dans une boîte ou, grâce à la fonction implémentée dans les nouveaux TOS, par la combinaison ALTERNATE + code ASCII.

ARBRES ET OBJETS

Cinq types d'arbres sont gérés par Interface : les formulaires, les menus, les boîtes d'alerte, les chaînes et les images (128 x 128 pixels maxi). Les objets utilisables sont les Box (I-box, Box, Boxchar), les boutons, les chaînes, les objets TEXT (Text, Boxtext, F-Text, F-Boxtext), les objets Userdef, les images (cette fois de taille maximale 640 x 400 pixels) et les icônes.

Deux types d'icônes sont gérés : les icônes classiques et les icônes couleur qui présentent la particularité d'utiliser une palette de 16 couleurs et d'être "animées" en offrant un graphisme différent en état sélectionné.

Interface offre toutes facilités pour la création et la modification des arbres et objets. Les arbres sont modifiés dans une fenêtre GEM. On peut donc y déplacer les objets, prendre des objets dans d'autres fenêtres, détruire ou mettre des objets dans le Pressepapier, etc. On peut même copier un objet "article de menu" vers un formulaire ou vice-versa. On ne peut pas, par contre, copier une icône vers un arbre de menu, mais est-ce vraiment utile ? Pas plus que de s'entêter à charger une image TIF dans Cubase 3... Les arbres eux-mêmes peuvent être copiés, déplacés à volonté d'une fenêtre de ressource à une autre, jetés dans la corbeille ou déposés dans le clipboard, là encore les possibilités du GEM sont exploitées au mieux pour offrir un large confort de travail (comme sur le bureau GEM, le bouton droit sera utilisé pour effectuer une sélection à partir d'une fenêtre non active)

Lors de l'édition d'un fichier ressource, ce sont les objets qui demandent le plus de travail et c'est pourquoi l'essentiel des outils d'Interface est destiné à l'édition des objets. Et, effectivement, le choix est vaste. Tous les objets sont aisément modifiables en taille, en contenu et même en type. Centrer un texte, modifier l'épaisseur d'un cadre, déplacer un objet par pas d'un pixel, d'un demi ou d'un caractère, choisir la couleur de l'objet ou du texte, et, bien entendu, définir les boutons (Par défaut, Exit, Touchexit, Radio, etc.). Pour ces derniers on trouvera même, dans la boîte Drapeaux étendus (Extended Ob_flags) une option 3D pour les TOS 4.0x. La plupart de ces fonctions d'édition sont accessibles par pop-ups et par des boutons, on peut éditer des objets en série grâce à un bouton "Suivant".

La construction d'un menu est un jeu d'enfant. Il suffit de puiser des objets "Chaîne" dans la boîte d'objet et de les déposer sur la barre des menus pour créer un nouveau menu, où à l'intérieur d'un menu ouvert pour créer un nouvel article. Un double clic sur la chaîne insérée et il ne reste plus qu'à nommer le menu ou l'article et ajouter son raccourci clavier (si le programme prévoit une telle gestion des raccourcis clavier).

La construction d'un formulaire est tout aussi simple. Elle peut demander plus de précision quant à la disposition et la taille des objets. L'utilisation astucieuse des paramètres de grille (voir plus loin) permettra de résoudre quasiment toutes les situations.

PARAMETRES

Les options de paramétrage sont multiples : une grille par pas peut être choisie avec possibilité de la désactiver à tout moment pour travailler au pixel près, cette grille peut concerner le RSC actif ou tous les fichiers ressource. Lors d'actions d'édition (Centrer, par exemple), des boîtes précisent l'intervention grâce à des paramètres permettant d'agir en hauteur, en largeur...

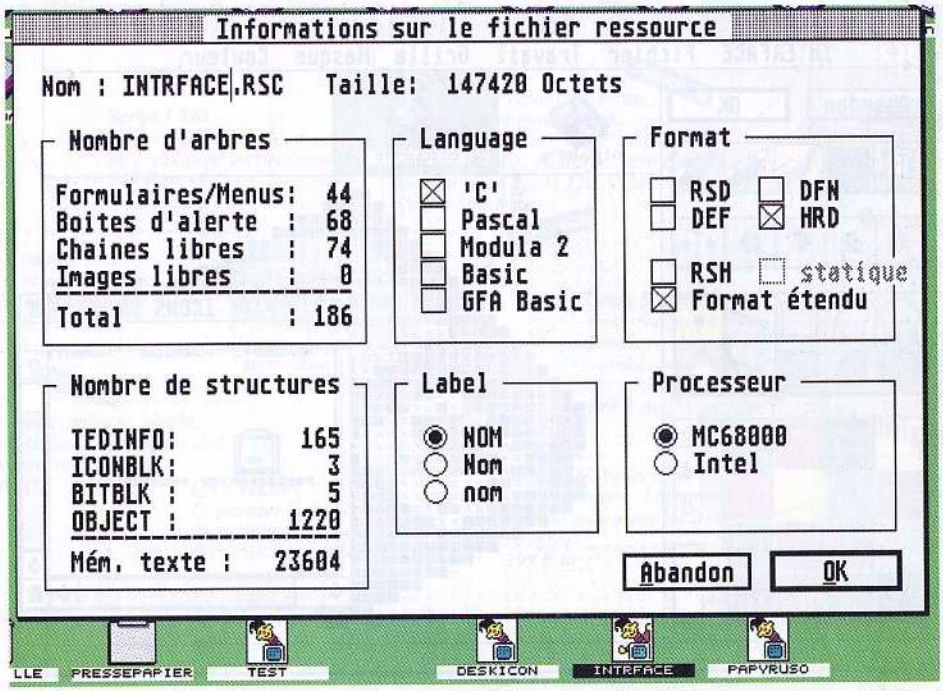
Les paramètres généraux permettent de décider si les formulaires, les boîtes, et même le menu et le bureau d'Interface doivent être affichés dans des fenêtres, ce qui rendra la gestion sous Multitos personnalisable à volonté. On peut aussi choisir d'utiliser le sélecteur de fichiers propre à Interface (il est assez complet, avec pop-ups de fonctions et de choix d'extension) ou le sélecteur standard (GEM, UIS, SELECTRIC...). Diverses options sont là pour la gestion des menus : une option d'alignement permet le respect automatique de la convention GEM de deux espaces en début de ligne et d'un espace à la fin ; une option alignera les raccourcis clavier si certaines règles sont respectées (le manuel explique très clairement la méthode à suivre et les règles à respecter et rend cette fonction très aisée et pratique). Interface peut même contrôler, si cette option est active, si le même raccourci clavier n'a pas été utilisé deux fois.

Une option "Pop-up sur objet" permet de choisir si un simple clic sur un objet ouvre un pop-up présentant les principales options de modification ou s'il sélectionne l'objet. Les options de modifications seront alors disponibles dans le menu principal.

Les noms d'objets sont particulièrement bien gérés : une option permet l'ajout systématique d'un préfixe (les x premiers caractères du nom de l'arbre avec un séparateur éventuel) lors de l'attribution d'un nom à un objet ; les objets peuvent être copiés avec leur nom.

La taille des objets peut être adaptée automatiquement en cas de modification de la longueur d'un texte. Le numéro d'objet peut être fixe, ce qui garantit la cohérence du fichier ressource par rapport au PRG lorsqu'on doit déplacer des objets.

Une option enfin permet d'activer le pointeur d'objet externe. Interface gère différents types de ressources (Mydial, Flydial, etc.) grâce à des programmes annexes nommés EXTOBFIX (Extern Objects). Si l'EXTOBFIX correspondant au type de ressource est au même niveau qu'Interface, un formulaire pourra être testé en "situation réelle". De plus, dans différentes boîtes d'édition, un bouton HELP donne accès à une aide utilisant les données de l'EXTOBFIX courant.



Pratique, non ? Le manuel et les sources livrés permettront à l'utilisateur averti de se créer ses propres programmes EXTOBFIX.

Le test des arbres a été poussé jusqu'aux raccourcis clavier. Ils sont utilisables sous Interface lors du test de formulaires ou de menus. Interface ira même jusqu'à contrôler, si l'option de gestion des raccourcis clavier est active, la présence de doublons parmi les raccourcis clavier.

L'EDITEUR D'ICONES (ET D'IMAGES)

Interface est doté d'un éditeur qui permet de travailler les images et les icônes. L'éditeur est ouvert dans une fenêtre GEM et dispose de sa propre barre de menus.

Ses outils sont classiques : crayons travaillant en bascule POINT/RIEN/MASQUE, flèches de déplacement et de centrage, outils de création d'objets (lignes, rectangles, cercles...) et palette de couleurs en fonction de la résolution de l'icône ainsi qu'un bouton pour choisir la visualisation de l'icône (couleur) : sélectionnée ou non. En effet les icônes couleur utilisent une deuxième image et non une simple inversion, une fois sélectionnées.

A côté de ces outils, un menu enrichit considérablement les possibilités de cet éditeur : choix de résolution, de palette, chargement, découpe et sauvegarde d'image IMG (ou X_IMG couleurs), chargement et sauvegarde d'icônes au format ICN, chargement d'icônes au format ICO (Windows). Rien de plus simple ici que de charger une IMG et d'en découper une portion pour se créer une icône.

Les outils ne peuvent être utilisés que pour l'édition des icônes. Pour l'édition des images, seules les fonctions des menus permettront une modification quelconque.

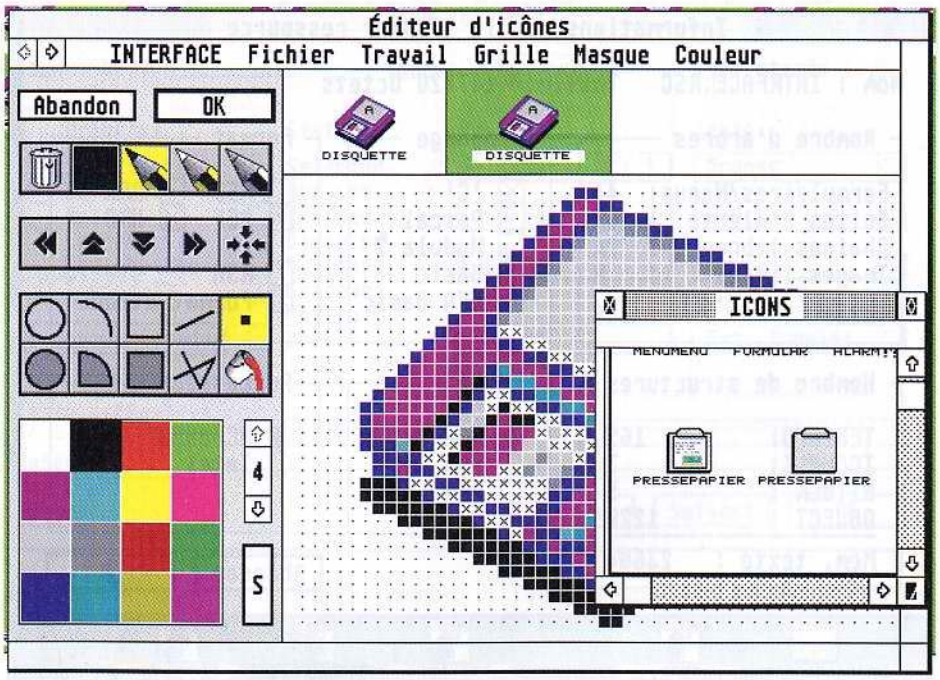
Les fonctions Couper Copier Coller agissent ici avec le clipboard GEM. Deux fichiers sont créés : l'un au format ICO et l'autre au format IMG (monochrome). Les deux formats seront utiliser pour coller un double d'une icône couleur. On peut aussi effacer le fichier ICO dans le clipboard pour récupérer l'icône en monochrome.

Rappelons que si le NEWDESK.RSC utilisé par le bureau GEM accepte des icônes couleur, celles-ci ne peuvent être actuellement installées que sur le bureau GEM du Falcon. Tenter de le faire avec un TOS inférieur au 4.0x entraîne irrémédiablement l'apparition de deux bombes et une envie folle d'effectuer un reset. Par contre, si les icônes couleur ne sont pas utilisées par le bureau, elles peuvent très bien dormir dans le NEWDESK.RSC sans perturber le moins du monde.

Par contre, comme vous pourrez le constater si vous faites l'acquisition d'Interface, rien n'interdit l'utilisation d'icônes couleur dans les applications.

C'EST TOUT ?

Non, ce n'est pas tout. Nous allons bientôt présenter les possibilités offertes aux programmeurs. Mais auparavant il nous reste quelques fonctions importantes pour l'utilisateur. Suivant la fenêtre active et la sélection, on pourra obtenir une boîte d'information sur un ressource ou un arbre. Ces boîtes d'info ne sont pas seulement consultées, il est possible d'y modifier le nom de l'arbre ou du ressource, de déterminer avec quel type de



langage le ressource doit être compatible, de définir le format d'importation (HRD, RSH, etc.) le type de processeur, le format d'écriture des labels (noms d'arbres ou d'objets).

Une fonction de recherche est disponible, et elle est d'autant plus appréciable qu'elle recherchera, avec d'éventuels jokers, non seulement un label mais aussi une chaîne de caractères cachée dans un des nombreux objets.

Enfin une fonction de comparaison de ressources sera fort utile en cas d'erreur, quand on ne parvient plus à trouver ce qui ne fonctionne pas.

LA PROGRAMMATION

Nous n'allons pas entrer ici dans un descriptif exhaustif des possibilités offertes par Interface pour la programmation. Précisons simplement que son propre fichier ressource contient quelques éléments pour les différents langages et qu'en ouvrant la boîte d'info pour un RSC on peut définir avec quel langage il doit être compatible. De plus, lorsque le RSC est défini en C et avec une sortie en RSH, un bouton "Static" permettra que les variables du ressource soient définies en mode local. Il pourra y avoir plusieurs ressources en C dans le même programme sans conflit de nom.

Interface est livré avec différentes docs, Readme, sources et librairies permettant aux programmeurs en C et en Basic (GFA et Omikron) de gérer les fichiers ressource Mydial et les routines claviers NKCC, tous deux utilisés par Interface.

Par ailleurs, un chapitre du manuel aborde la création d'un EXTOBFIX personnalisé.

La documentation aborde également tout un chapitre sur les spécificités et la gestion, dans les ressources en C, des icônes couleur.

Enfin deux fichiers XRSC sont livrés avec Interface. Intégrés dans les programmes, ils permettront à ceux-ci d'utiliser de gros fichiers ressource sans être limités aux 64 Ko. Le ressource d'Interface lui-même fait 147420 octets et la documentation annonce, pour taille maximale, 160 Ko pour toutes chaînes et 640 Ko pour toutes images !

LES MANQUES

Ils ne sont pas nombreux, mais il faut bien en parler. Tout d'abord, bien que ce ne soit pas très grave, il manque à mon avis une fonction d'impression. Il est vrai qu'Interface est tellement bien conçu qu'on peut s'y retrouver facilement, même avec un gros RSC comprenant beaucoup d'objets...

Les formulaires ne sont pas complètement non préemptifs sous multitâche. Là encore ce n'est pas un gros handicap : il est rare qu'on ait besoin de fixer plusieurs paramètres venant de boîtes différentes. Par contre une case pour icônifier les fenêtres sous Multitos serait bienvenue.

Ce qui est plus délicat, c'est le peu de formats acceptés par Interface. Sous l'éditeur d'icônes on peut importer du format ICN et ICO ou des images IMG, mais dans le programme principal on ne peut que charger et sauver des fichiers RSC. Il est vrai qu'Interface est un éditeur de ressources et n'est donc pas dédié à la gestion d'icônes, mais puisqu'il ne les gère pas si mal que ça, il aurait encore gagné en acceptant d'autres formats (celui de Neodesk par exemple).

Et, petit détail désagréable : Interface ne charge pas un vrai fichier ressource s'il n'a pas l'extension RSC. Comme il arrive fréquemment qu'on renomme des ressources en RSX pour conserver plusieurs versions, une tolérance serait alors bienvenue.

CONCLUSION

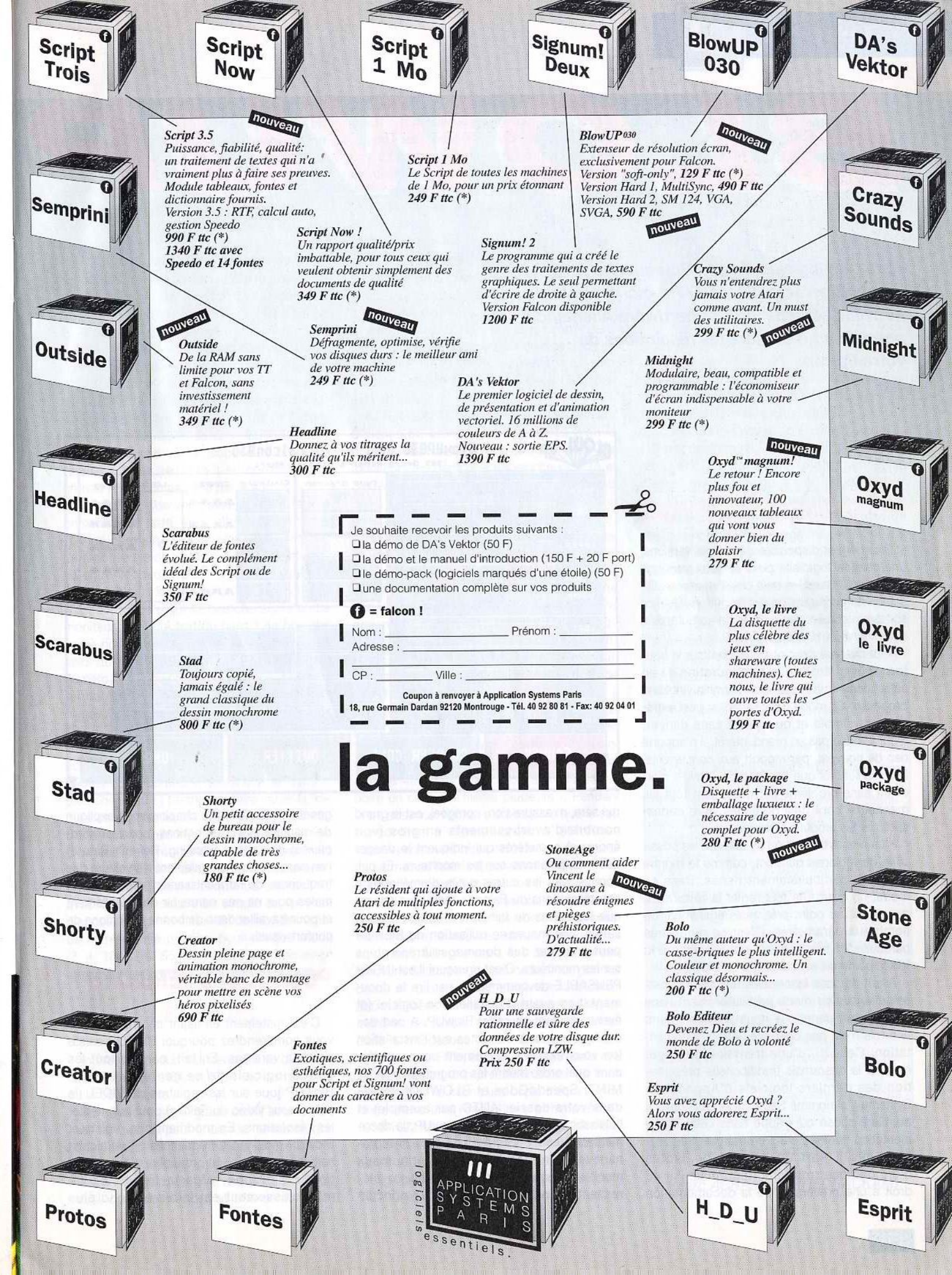
J'avais aimé le premier Interface que j'ai eu entre les mains, j'ai apprécié plus encore Interface 2.0 que j'ai obtenu en Allemagne. Avec la 2.21 j'ai vraiment le sentiment de me trouver en face d'un outil à la hauteur de la tâche qu'il s'est fixé (créer et modifier les fichiers ressource) mais à l'aise également, hormis quelques détails gênants cités plus haut, avec la gestion d'icônes, même s'il existe d'autres applications plus performantes sur ce point (par exemple Zoom, édité également par Shift, qui est un éditeur-gestionnaire d'icônes d'aspect identique à Interface et permettant de visualiser les autres objets. A ne pas oublier).

Mis à part quelques critiques sur des points de détail et le fait que je n'ai pas pu avoir la doc actuelle complète entre les mains (ce n'est pourtant pas faute de l'avoir demandée... Mais le monde Atari est bien peu de choses face à Windows NT...), je dois dire qu'Interface est un produit très bien conçu et sa souplesse d'utilisation ne contraint aucunement l'utilisateur à emprunter des procédures figées pour organiser son travail. Au contraire, un des grands atouts d'Interface est, de par sa conception générale et quelques options, d'être très facilement adapté à toute méthode de travail. Et sa souplesse ne nuit en rien à sa puissance et à son efficacité.

Beaucoup de programmeurs l'ont adopté, on peut même l'utiliser simplement pour traduire des ressources en français (le domaine public est riche en utilitaires allemands...) ou pour gérer des fichiers d'icônes. Il ne plante pas, fonctionne sur toutes machines dans les résolutions utiles, sous multitâches et sous cartes graphiques, gère les icônes 16 couleurs (il est prévu pour accepter les palettes 256 couleurs), que demander de plus, sinon quelques détails ? Car quand on a un beau produit, on aimerait qu'il soit encore plus beau...

Logiciel testé : **Interface 2.21**
Editeur : SHIFT
Distributeur : **ALM**
Configuration mini : toute machine **1 Mo**
Configuration conseillée : 2 Mo résolution **640 x 400 minimum**, l'idéal étant un moniteur 19 pouces !

J.Jacques ARDOINO (NEXT)



Script 3.5 nouveau
Puissance, fiabilité, qualité: un traitement de textes qui n'a vraiment plus à faire ses preuves. Module tableaux, fontes et dictionnaire fournis. Version 3.5 : RTF, calcul auto, gestion Speedo
990 F ttc (*)
1340 F ttc avec Speedo et 14 fontes

Script Now !
Un rapport qualité/prix imbattable, pour tous ceux qui veulent obtenir simplement des documents de qualité
349 F ttc (*)

Script 1 Mo
Le Script de toutes les machines de 1 Mo, pour un prix étonnant
249 F ttc (*)

Signum! 2
Le programme qui a créé le genre des traitements de textes graphiques. Le seul permettant d'écrire de droite à gauche. Version Falcon disponible
1200 F ttc

BlowUP 030 nouveau
Extenseur de résolution écran, exclusivement pour Falcon. Version "soft-only", 129 F ttc (*) Version Hard 1, MultiSync, 490 F ttc Version Hard 2, SM 124, VGA, SVGA, 590 F ttc

Semprini nouveau
Défragmente, optimise, vérifie vos disques durs : le meilleur ami de votre machine
249 F ttc (*)

Outside nouveau
De la RAM sans limite pour vos TT et Falcon, sans investissement matériel !
349 F ttc (*)

Crazy Sounds nouveau
Vous n'entendrez plus jamais votre Atari comme avant. Un must des utilitaires.
299 F ttc (*)

DA's Vektor
Le premier logiciel de dessin, de présentation et d'animation vectoriel. 16 millions de couleurs de A à Z. Nouveau : sortie EPS.
1390 F ttc

Midnight
Modulaire, beau, compatible et programmable : l'économiseur d'écran indispensable à votre moniteur
299 F ttc (*)

Headline
Donnez à vos titrages la qualité qu'ils méritent...
300 F ttc

Oxyd™ magnum! nouveau
Le retour ! Encore plus fou et innovateur, 100 nouveaux tableaux qui vont vous donner bien du plaisir
279 F ttc

Scarabus
L'éditeur de fontes évolué. Le complément idéal des Script ou de Signum!
350 F ttc

Je souhaite recevoir les produits suivants :
- ❑ la démo de DA's Vektor (50 F)
- ❑ la démo et le manuel d'introduction (150 F + 20 F port)
- ❑ le démo-pack (logiciels marqués d'une étoile) (50 F)
- ❑ une documentation complète sur vos produits

f = falcon !

Nom : _____ Prénom : _____
Adresse : _____
CP : _____ Ville : _____

Coupon à renvoyer à Application Systems Paris
18, rue Germain Dardan 92120 Montrouge - Tél. 40 92 80 81 - Fax: 40 92 04 01

Oxyd, le livre
La disquette du plus célèbre des jeux en shareware (toutes machines). Chez nous, le livre qui ouvre toutes les portes d'Oxyd.
199 F ttc

Stad
Toujours copié, jamais égalé : le grand classique du dessin monochrome
800 F ttc (*)

la gamme.

Oxyd, le package
Disquette + livre + emballage luxueux : le nécessaire de voyage complet pour Oxyd.
280 F ttc (*)

Shorty
Un petit accessoire de bureau pour le dessin monochrome, capable de très grandes choses...
180 F ttc (*)

Protos
Le résident qui ajoute à votre Atari de multiples fonctions, accessibles à tout moment.
250 F ttc

StoneAge nouveau
Ou comment aider Vincent le dinosaure à résoudre énigmes et pièges préhistoriques. D'actualité...
279 F ttc

Creator
Dessin pleine page et animation monochrome, véritable banc de montage pour mettre en scène vos héros pixelisés
690 F ttc

Bolo
Du même auteur qu'Oxyd : le casse-briques le plus intelligent. Couleur et monochrome. Un classique désormais...
200 F ttc (*)

H_D_U nouveau
Pour une sauvegarde rationnelle et sûre des données de votre disque dur. Compression LZW.
Prix 250 F ttc

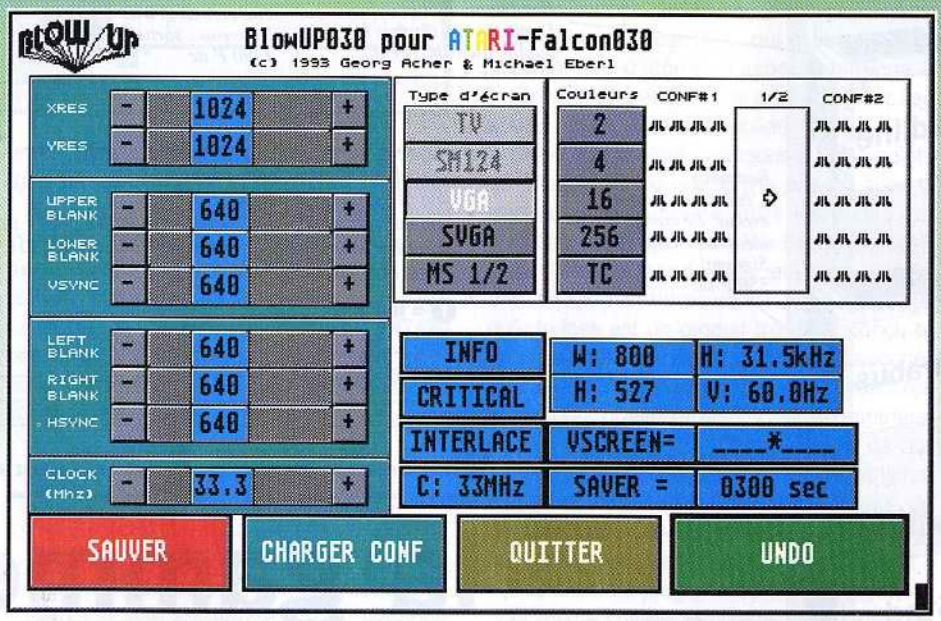
Bolo Editeur
Devenez Dieu et recréez le monde de Bolo à volonté
250 F ttc

Fontes
Exotiques, scientifiques ou esthétiques, nos 700 fontes pour Script et Signum! vont donner du caractère à vos documents

Esprit
Vous avez apprécié Oxyd ? Alors vous adorerez Esprit...
250 F ttc

BLOWUP

Après les logiciels Falcon Screen et la carte ScreenBlaster (cf STMAG77), voici venir un nouvelle série de logiciel/hardware Allemand permettant d'étendre les résolutions de votre Falcon.



PACKAGING ET INTERFACE

BlowUP est disponible dans trois versions, une version logicielle pure et deux versions hard + soft. Dans les trois cas, l'interface utilisateur de configuration est la même. Que ce soit pour les versions hard ou le soft, il existe deux manières d'utiliser BlowUP.

• La manière simple, en cliquant sur le bouton pour charger une configuration et en sélectionnant une résolution parmi la vingtaine proposée. Ce mode d'utilisation, si il est extrêmement simple et quasiment sans danger, n'offre en fait pas un grand intérêt. Il n'apporte rien de nouveau par rapport aux concurrents. Les résolutions que l'on obtient, si elles marchent sans problème sur quasiment tout les moniteurs, sont déjà obtenues voire dépassées par les produits comparables.

• La manière élaborée en utilisant les possibilité de réglages qui sont, comme le montre la figure, particulièrement riches. Dans ce mode, on peut à la fois régler la résolution, quasiment au point prêt, mais également de nombreux paramètres. C'est ce mode très particulier et très sensible qui constitue à la fois le point fort et la difficulté de BlowUP.

Avant de nous lancer plus loin dans la présentation de ce mode particulièrement riche et puissant, penchons nous préalablement, une fois n'est pas coutume, sur la documentation. Celle ci, d'une trentaine de page, reprend la désormais traditionnelle présentation des derniers logiciels d'Application Systeme (j'ai nommé Semprini et Outside). La première chose qui frappe dans cette documentation, rédigée dans un français très correct, mis à part un nombre de fautes d'orthographe trop important (mais j'ai eu droit à une préversion de la documentation qui sera, m'assure t'on, corrigée), est le grand nombre d'avertissements en gros (voir énormes) caractères qui indiquent le danger des manipulations sur les moniteurs. Et oui, comme tout les autres outils d'amélioration des résolutions du Falcon , mais plus encore que les autres du fait de son extrême puissance, une mauvaise utilisation de BlowUP peut entraîner des dommages irréparables sur les moniteurs. C'est pourquoi il est INDISPENSABLE de commencer par lire la documentation avant d'installer son logiciel (et éventuellement sa carte) BlowUP. A part des explications forts correctes sur l'installation (on vous explique clairement pour une fois dans quel ordre mettre les programmes NVDI, MINT, SpeedoGdos et BLOWCONF.PRG dans votre dossier AUTO par exemple) et l'utilisation sans danger de BlowUP, la documentation contient, outre une annexe reprenant les caractéristiques des principaux moniteurs disponibles sur le marché, un intéressant chapitre technique sur le principe général du logiciel. Ce chapitre vous explique de manière claire les notions (pourtant complexes) de vertical Blanking, Refresh Rate et j'en passe. Il donne également les valeurs des fréquences de rafraîchissement d'écran minimales pour ne pas percevoir de scintillement et pour travailler dans de bonne conditions de confort visuel.

POURQUOI 3 VERSIONS ?

C'est justement en lisant ce chapitre que vous comprendrez pourquoi BlowUP existe en trois versions. En fait, comme tout les autres logiciels de ce genre, le logiciel BlowUP joue sur les registres du VIDEL (le processeur Vidéo du Falcon) pour augmenter les résolutions. En modifiant ces registres, BlowUP modifie les fréquences de rafraîchissement de l'écran (en gros, plus votre résolution est grande, plus la fréquence de rafraîchissement est faible et donc plus

l'écran scintille). Lorsqu'on possède la version soft de BlowUP (la moins chère : 129 F), ou un autre logiciel du même genre, on ne peut rien faire contre cette diminution de la fréquence. On a alors le choix, une grande résolution ou une bonne stabilité de l'image. Certes, il très agréable d'avoir des bonnes résolution d'écran et c'est confortable de travailler en 800*600 ou plus, comme le permettent tout ces logiciels, mais même si vous avez l'impression que vos yeux s'habituent au scintillement résultant, en fait, ils fatiguent. De trop longues heures devant un écran de ce type peuvent endommager de manière irrémédiable votre vue (ce qui est bien plus grave que d'endommager un moniteur). Pas de panique, c'est là qu'intervient le hard, ou plus précisément les hards. Leur rôle est d'augmenter la fréquence du VIDEL, et ce faisant de ramener la fréquence de rafraîchissement de l'écran à une valeur (supérieure à 60 Hz) respectant vos yeux, tout en conservant la grande résolution acquise par le soft.

Maintenant que vous avez compris le rôle primordial du hard, vous allez me demander "pourquoi existe t'il deux hards différents ?". La réponse réside justement dans la différence entre les deux hards. Si ils se présentent tout deux sous la forme d'un boîtier métallisé d'aspect robuste qui se branche sur la sortie moniteur, le fil qui sort du hard 1 se branche sur le port Joystick sans le bloquer alors que celui du hard 2 vient bloquer le port paddle numéro 2, rarement utilisé il est vrai. La différence ne tient pas qu'à un fil, puisqu'au niveau technique, le hard 1 (le moins cher à 490 F) impose au Videl une fréquence de 50 Hz pour laquelle il est donc possible de bénéficier de résolutions étendues dans les modes 256 et 6536 couleurs, alors que le hard 2, plus cher (590 F) permet de faire varier la fréquence d'attaque du Videl de 32 à 50 Hz. Cette variation de fréquence permet à la fois d'obtenir des fréquences compatibles avec les modes 256 et True Color, mais également, d'avoir toujours une fréquence compatible avec votre moniteur VGA simple ou, si vous disposez d'un moniteur Multisync, de régler de manière très précise, pour chaque mode (2, 4, 16, 32 et 65536 couleurs) la fréquence maximale limite qu'accepte votre moniteur.

LES PLUS

Intéressons nous maintenant à ce qui fait la différence entre BlowUP et les autres produits concurrents .

Au niveau réglage, grâce aux 2 ascenseurs Xres et Yres, on peut choisir la résolution que l'on désire, dans les limites des plages de fréquence admises par le moniteur. Personnellement, en plus des possibilités de travail dans de grandes et très confortables résolutions, comme je cherche à réaliser des logiciels fonctionnant dans tout les modes y compris les modes RVB (dont les résolutions sont différentes), je me sers de ces possibilités de réglage 'sur mesure' pour créer les résolutions TV (et en particulier les résolutions en mode Overscan) sur mon écran (et ça marche très très bien).

Grâce aux autres ascenseurs, il est possible de régler très précisément la largeur et la hauteur de l'image, ainsi que les marges gauches, droites, hautes et basses, pour chaque résolution. Ceux qui, comme moi, avaient, jusqu'à présent, à recentrer leur image à chaque changement de résolution en jouant sur les boutons de réglage de leur moniteur devinent le surplus de confort que cela apporte.

ATTENTION TOUTEFOIS, ces réglages sont difficiles et, comme l'explique très bien la documentation, peuvent endommager les moniteurs (en particulier les moniteurs VGA et SVGA à fréquence fixe). Je vous conseillerais donc explicitement de le faire régler par un spécialiste (votre revendeur Atari devrait l'être).

Si comme ses concurrents BlowUP propose un système de résolution virtuelle (un écran plus grand que ce que votre moniteur peu afficher, celui ci n'étant alors plus qu'une 'fenêtre' sur cet écran), il offre en plus une option d'économiseur d'écran qui permet de 'débrancher' automatiquement l'écran pendant une période d'inactivité de l'utilisateur. Le processeur n'a alors plus à s'occuper de l'affichage et peut consacrer son 'énergie' à d'autres taches, permettant ainsi de gagner jusqu'à 70 % de puissance de calcul (c'est très pratique pour POV par exemple, vous lancez un beau calcul dans une résolution étendue de 480*480 True Color, et vous partez boire un café - et même plusieurs -. Pendant votre absence, l'écran s'éteint alors que le calcul continue à vitesse accélérée, et lorsque vous revenez un simple mouvement de la souris permet de faire réapparaître l'écran).

Enfin un grand plus pour les programmeurs, BlowUP ne bloque pas les changements de résolutions à l'intérieur de vos programmes. Vous pourrez à nouveau utiliser A-Débog (ou équivalent). Mieux encore, lors des appels aux fonctions Setscreen et Vsetmode, vous pourrez définir si vous souhaitez utiliser les résolutions 'BlowUP-isées' ou les résolutions originales, de manière très simple, en changeant un seul bit dans le "modecode" des fonctions Vsetmode et Setscreen. Enfin, et pour finir, les résolutions accessibles sont impressionnantes. Je vous mettrais bien ici même une copie d'écran de ce texte dans une résolutions entrelacée de 1056*1522 16 couleurs mais je crains bien que mon Rédacteur en Chef adoré (dont je baise les espaces interdigitaux des pieds) ne trouve l'image un peu trop grande pour être mise dans STMAG et mon copieur d'écran refuse en me disant qu'il n'a pas assez de mémoire pour faire la copie. Pourtant, cet écran ne fait que 785 Ko... petit joueur !! (NDLR : Il faut que tu achète un Cray, Marc, c'est pratique pour les ingénieurs informaticiens)

LA CONCLUSION

BlowUP représente aujourd'hui, aussi bien au point de vue prix que puissance, le meilleur agrandisseur d'écran disponible pour Falcon. Sa puissance est telle que son installation n'est pas aisée surtout si vous avez un moniteur VGA non multi-synchro. Le hard 1, limité aux moniteurs multi-synchro et aux mode à moins de 256 couleurs, même si il est peu onéreux, n'offre pas un intérêt évident. Pour 100 F de plus, mieux vaux acheter le Hard 2 qui constitue réellement un excellent produit !

Personnellement, j'ai d'ailleurs remplacé mon ancien hardware d'augmentation d'écran que j'ai vendu à mon boucher pour son PC (le pôvre, il n'a pas encore compris) par un BlowUP Hard 2, surtout à cause de ses possibilités de réglage inégalées et car son soft est totalement compatible avec le TOS et la VDI.

BLOWUP Hard 2 + Logiciel V 1.6
Disponible chez les bon revendeurs et chez
Application Système Paris
18 Rue Germain Dardan 92120 Montrouge

▼▼▼ Version soft seulement : risque d'endommager vos yeux !!
▼▼ installation élaborée trop complexe (en fait, il faudrait plus de résolutions préréglées de manière simple)
▼▼ risque d'endommager votre moniteur (SM124 ou VGA/SVGA simple) , si vous ne suivez pas les conseils de la documentation.
▼▼ pas d'amélioration des résolutions pour les modes supérieurs à 16 couleurs avec le hard 1.

▲▲▲ possibilités de réglages inégalées .
▲▲ Plus besoin de recentrer son image lorsqu'on change de résolution.
▲▲ possibilité de tirer le maximum de son moniteur Multisync avec le hard 2,
▲▲ bonne documentation.
▲▲ Screen Saver permettant de gagner jusqu'à 70% du temps machine.
▲▲ Respect des nouvelles fonctions Xbios. Les débuggers (Monst et ADebog) fonctionnent avec BlowUP.

Marc ABRAMSON (REDRACKAM)

Les lecteurs

Existe-t-il des écrans A4 ou A3 pour STe 1040 (étendu à 4 mégas) ?

Vous allez avoir une réponse très simple : NON ! Vous disposez d'une machine qui possède une résolution maximum de 640 x 400 ; cette résolution est monochrome et nécessite une fréquence de balayage d'écran de 70 Hz, il vous faut donc un moniteur pouvant travailler à cette cadence. Vous pouvez prendre un écran multisynchrone A3 (20 pouces) mais cela semble démesurer puisque le fait d'augmenter la taille d'un écran ne change pas la résolution de l'image qu'il affiche. L'utilité d'un écran A3 se fait sentir quand la résolution de l'image est telle que vous ne pouvez pas voir clairement les détails. La nécessité d'un grand écran vient quand la taille de l'image est grande car il peut monter à de plus grandes fréquences, c'est comme un poids : plus il est lourd, plus vous devez forcer pour le soulever. Si vous venez à acquérir un TT ou un Falcon, vous aurez sûrement besoin d'un grand écran mais pas avec un simple STe. Autre alternative, vous pouvez adjoindre une carte graphique à votre machine, cela vous permettra d'obtenir d'autres résolutions.

En ce qui concerne l'écran A4, nous n'avons pas souvenir d'en avoir entendu parler d'autant plus qu'il faut pour cela une autre carte graphique donnant une résolution réctangulaire.

Pourquoi Atari ne vend pas ses Falcons en grande surface ?

Les Falcons sont des machines destinées à un public averti, ce qui signifie que ce sont des gens qui peuvent acheter bien plus que la machine seule : écrans (20 pouces), cartes graphiques, cartes accélatrices... De plus, la vente en magasin signifie que la machine est sur le marché depuis suffisamment longtemps pour que le constructeur soit rentré dans ses frais car il vend presque à perte. La vente en grande surface signifie également moins de gains pour le revendeur, ils vendent moins cher mais en quantité plus grande. Un constructeur est interessé par ce type de vente quand il désire écouler ses stocks quand il va disposer ou dispose d'une marchandise du même type mais plus actuelle. Vous comprenez qu'à l'heure actuelle Atari n'a pas grand intérêt à "brader" ses machines, elles sont trop neuves pour cela.

Où pourrais-je trouver en téléchargement un HDX 605 ou AHDI ?

AHDU et d'autres programmes du même accabit sont sur le serveur alors allez-y !

Je doubleclique sur l'icône A et l'ordinateur fait "reset", pourquoi ?

L'icône A représente le disque A, quand vous double-cliquez dessus, vous lancez l'ordre d'afficher le contenu de la disquette or celle-ci peut être "buggée". Un "bug" sur une disquette, cela peut être du à la FAT défectueuse, un boot-sector mal configuré ou autre chose de très genant pour le système qui n'est pas prévu pour gérer ce type d'erreur, c'est se qui produit un "reset". Le système tente de reprendre pied mais en vain, et arrive le moment fatidique où il fait un joli "boom" : écran blanc et retour à la case départ.

Il serait judicieux de prendre un antivirus pour vous assurez que ce n'est pas le boot-sector qui est défectueux. Au cas où ça ne fonctionnerait toujours pas, prenez un logiciel de réparation de disquette et tentez de la réparer.

Ce genre d'incidents se produit souvent quand la disquette a été en présence d'un champ magnétique, ou formatée au dessus de sa capacité théorique... Faites attention à vos disquettes car parfois le fameux "LES DONNÉES POURRAIENT ETRE ALTÉRÉES" est irrévocable.

Où pourrais-je me procurer un ruban encreur pour ma SMM 804 (imprimante laser Atari) ?

Tout d'abord, il n'y a pas de "ruban encreur" pour une imprimante laser quelqu'elle soit. En effet, une imprimante laser n'utilise pas d'encre mais une sorte de poudre que l'on appelle "toner". Vous pouvez trouver ce fameux "toner" chez tous les bons revendeurs de matériel Atari qui propose des solutions PAO. Contactez la SCAP, ils sont les spécialistes de l'Atari, vous trouverez surement votre bonheur.

Je possède un anti-virus, quand je le lance il me signale un virus en mémoire et ce même en bootant sans disquette, que dois-je faire ?

Rares sont les antivirus éfficients ; à ma connaissance aucun programme n'est à même de déceler un virus en mémoire car il ne signe pas son passage. Comment un programme pourrait-il savoir s'il y a un virus en mémoire ? Aucune réponse sensée ne peut être donnée. La mémoire peut être "scannée", si il y a d'autres applications en mémoire que le programme d'antivirus, elles sont reperées. Certes, mais de là à dire qu'un programme autre en mémoire que celui qui tourne est un virus, il y a un pas à ne pas franchir. En effet, il y a des applications qui peuvent être installées en mémoire comme SnapShot, AMON (MonST résident)... par conséquent, les qualifier de "virus" semble quelque peu injustifié. Le boot-sector est un secteur particulier de la disquette qui

s'expriment

possède les éléments nécessaires au fonctionnement de cette dernière. Ce secteur possède aussi la faculté d'éxécuter un petit programme dans les 512 octets prévus à cet effet. C'est là que les vilains garçons posent de petites cochoneries ; il y a de bons et de mauvais virus. Les mauvais sont ceux qui ont pour but de réduire vos travaux à néant, les autres sont là pour les en empecher.

Dans votre cas, il s'agit probablement d'un mauvais antivirus qui n'arrive pas à identifier la nature de votre boot et vous signale qu'il y a un virus en mémoire. Changez d'antivirus, c'est la meilleure solution qu'il soit.

Je viens d'acquérir Pure C mais la doc est horrible, que faire ?

Si vous ne le saviez pas le Pure C est, en fait, un turbo C (C++). Si la documentation fournie avec ce logiciel de programmation ne vous plait pas, il y a une pléthore d'ouvrages d'apprentisage et de maîtrise. Si vous ne connaissez pas trop le C, il serait juste de commencer par assimiler les principes de bases de ce langage avec l'ouvrage de référence en la matière : celui écrit par Kernighan et Ritchie, les concepteurs du C. Cet ouvrage est disponible dans la plupart des langues ; en français, il est édité par Masson. Vous pouvez, ensuite, embrayer sur les ouvrages sur le Turbo C, le C++ ; tous les éditeurs proposent des ouvrages concernant ce langage mais ceux d'Addison-Wesley sont excellents. Le choix est à vous, si vous voulez avoir du choix aller "Au monde en Tique" qui est la meilleure librairie informatique de Paris.

Sur quel moniteur peut-on lancer InShape avec une résolution de 640 x 480 ? Est-ce-possible sur TV et avec mode overscan ?

Well, well, well, InShape est un logiciel de ray-tracing et il fonctionne sur TT, la version Falcon est en cours. Le ray-tracing est un processus de sampling, d'échantillonnage par conséquent, il est tout à fait possible de calculer une image de 1x1, ou alors, de 100000x100000 pixels. Les seules limites sont celles imposées par le développeur du logiciel qui éffectue cela judicieusement. Il est donc possible de faire calculer une image de 640x480 sur un moniteur 320x200 mais vous ne pourrez, simplement, pas voir toute l'image sans lui faire subir un rétrécissement. La taille de l'image calculée est complètement indépendante de la résolution de l'écran.Tout bon logiciel d'image de synthèse autorise le choix de la taille de l'image.

Nous n'avons pas encore testé la version InShape Falcon mais d'après la qualité du produit, il est très probable que tout cela soit possible. En ce qui concerne le mode overscan, il s'agit simplement d'un mode d'affichage, ce n'est donc pas un problème.

Le lancement du compilateur GFA-Basic 3.5E sur TT provoque une série de bombes et un arrêt système alors que les programmes compilés avec ce logiciel fonctionnent parfaitement sur cette même machine. Le linker 3.5E fonctionne sur TT. Existe-t-il une nouvelle version du GFA dont le compilateur soit accepté par le TT ?

Le TT030 est une machine à base de motorola 68030, il existe une compatibilté ascendante entre les micro-processeurs de cette famille. Le GFA-Basic fut développé autour du 68000, normalement, n'importe quel programme fonctionnant sur ce dernier devrait faire de même sur un processeur plus puissant (68030). Il existe, toutefois, un petit problème car il y a une instruction qui fait "planter" le 68030. Nous n'allons pas rentrer dans une discussion sur le langage machine. Le compilateur 3.5E peut "planter" pour cela, vous pouvez continuer à l'utiliser sur un ST mais le GFA-Basic 4.0 est prêt et arrive (bientôt en test dans ce magazine). Notez au passage qu'il ne porte pas le nom GFA, il semble que la société en question n'édite plus ce logiciel. Il s'appelle, à présent, Basic 4 !

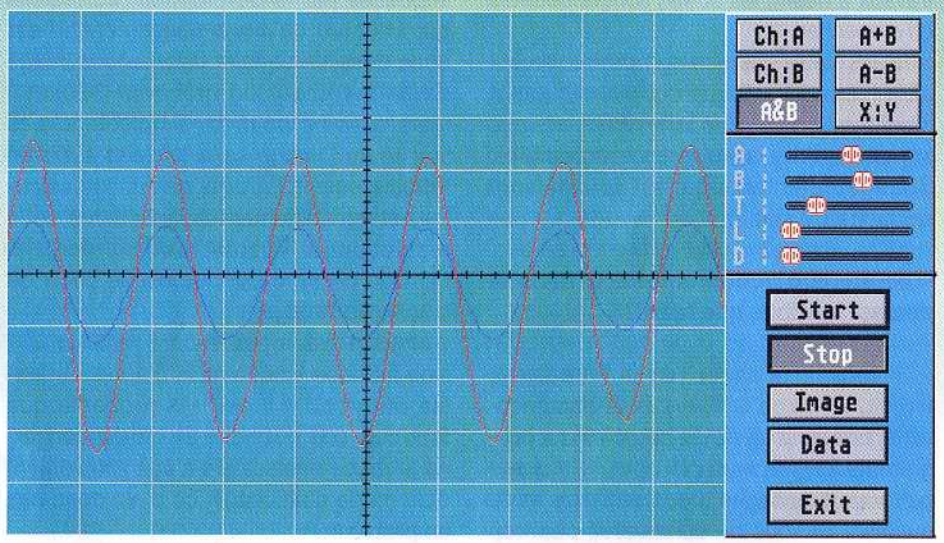
La société Atari va-t-elle quitter la scène de la micro-informatique ?

Les temps sont durs, pour tout le monde et seuls les plus forts survivront. La force de ceux qui sont forts, c'est de pouvoir s'adapter, il semble qu' Atari comprenne cela et, forte de ses erreurs, revienne à ses premiers amours. Le projet Jaguar signe le désir de retour de la société qui a créé le jeu vidéo. N'allez pas croire pour autant que la micro est oubliée, loin s'en faut ! Des rumeurs circulent sur un Falcon 040 ; d'après de très bonnes sources une machine hybride Falcon-Jaguar va surement voir le jour. Tout cela dépend de la santé d'Atari, le Jaguar semble promis à un bel avenir mais en ce bas monde rien n'est certain. Si la console se vend bien en 94, 500000 exemplaires, le pari est gagné et cette réussite donnera un coup de fouet aux projets en sommeil.

Tout cela semble en bonne voie puisque les ventes tests sont plus que bonnes : les consoles, une fois livrées, disparaissent presque aussitôt . Atari est en "sold out" constant depuis la sortie de la bête, c'est la raison pour laquelle les revendeurs français furent sévèrement amputé au niveau des machines reçues avant noël. Encore une fois, Atari n'a pas tenu ses promesses mais, pour une fois, il y a raison valable (enfin presque).

SPECTRAL TOOL KIT
LE BANC DE MESURES SUR FALCON

Ceux qui pensent que le Falcon ne peut pas prétendre à des applications professionnelles vont devoir réviser leur jugement avec l'arrivée de Spectral Tool Kit, un véritable banc de mesure électronique, à la fois complet, puissant et merveilleux.



Spectral Tool Kit (que nous appellerons plus simplement STK dans la suite) est remarquable à plus d'un titre. Tout d'abord par ses fonctions, uniques sur le marché. Ce logiciel, unique en son genre à ma connaissance, remplace en effet à lui seul trois appareils de mesures très sophistiqués dont le coût total s'élève à plusieurs dizaines de milliers de francs : un oscilloscope, un analyseur de spectre et un wobulateur (nous allons rappeler leur fonctionnement dans un instant). Ensuite, parce qu'il exploite intelligemment la spécificité et les capacités techniques du Falcon, seule plate-forme pour laquelle il a été conçue et dont il utilise toute la puissance (DSP et convertisseurs). Enfin, parce qu'il est l'œuvre d'un développeur français de talent, Hervé Ribet, spécialiste en mesures audio et concepteur de systèmes de lutte contre le bruit en milieu industriel (une pointure, quoi). Comme quoi, il n'y a pas qu'en Allemagne que l'on développe des produits sérieux sur Atari...

CONFIGURATION

STK ne tourne évidemment que sur Falcon, même en version Open, le disque dur n'étant pas indispensable. Il accepte tous les types de moniteurs que l'on peut connecter au Falcon (ST et VGA) et fonctionne dans toutes les résolutions supérieures à 640 x 400 en 2, 4, 16 et 256 couleurs (le mode True Color est supporté mais pas conseillé). Le package se compose d'un petit classeur contenant une disquette et une documentation (en français évidemment) claire et soignée. Il est accompagné d'une clé de protection qui s'insère dans le port parallèle (imprimante) sans le monopoliser car elle est munie une sortie ce qui évite d'avoir à la placer et la retirer en permanence ; une excellente idée qui nous change des insupportables clés de type cartouche...

Attention : STK n'est pas livré avec la connectique appropriée (est-ce que l'on vous vend un séquenceur avec des câbles MIDI ?). Pour l'utiliser, il faut impérativement se munir d'un ensemble de câbles spécifiques avec des mini-jacks d'un côté (puisque l'on se connecte aux entrées et aux sorties audio du Falcon) et divers connecteurs de l'autre (pinces croco, fiches bananes, etc). Vous trouverez facilement votre bonheur dans des boutiques spécialisées en composants électroniques (de toutes façons, ce n'est pas très dur à bricoler). Le mode d'emploi contient quelques schémas de branchements basiques pour chaque utilisation.

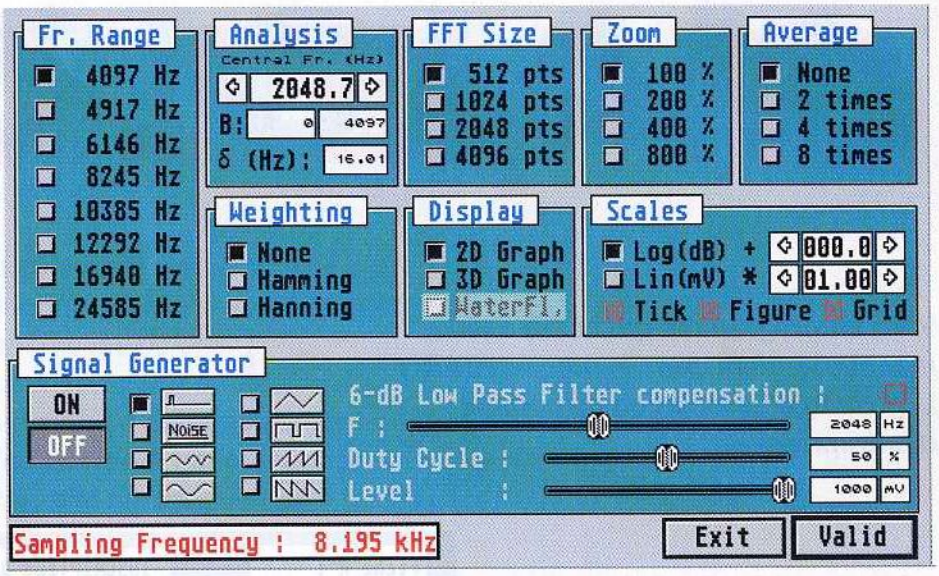
PARAMÉTRAGE

STK a été programmé dans les règles de l'art et dans un esprit pur GEM ce qui lui confère une fiabilité remarquable et une grande convivialité. Raccourcis clavier, fenêtres non blocantes et boutons en relief sont au rendez-vous. De plus, deux fichiers ressources sont fournis : un en français, l'autre en anglais.

Avant d'utiliser l'un des modules, il convient de régler quelques paramètres généraux : format d'image (une fonction de copie d'écran est disponible dans chaque mode et permet de conserver une trace graphique au format TIFF des mesures), format de données (même principe mais avec des données ASCII), format d'échelles (logarith-

mique en dB, linéaire en mV, avec réglage des minima et des maxima), et configuration du signal d'entrée (avec réglage de niveau indépendants pour les entrées A et B, de 12 à 165 mV et une fonction d'auto-calibrage). Tous ces paramétrages (ainsi que ceux spécifiques à chaque module) se font par l'intermédiaire de boîtes de dialogues extrêmement claires (dans des fenêtres).

Notez que STK n'est limité que par les caractéristiques intrinsèques du Falcon et ne peut donc être utilisée en BF (basses fréquences) : bande passante de 20 Hz à 20 kHz, échantillonnage sur 16 bits, traitement du signal sur 24 bits, niveau de sortie entre 75 et 1000 mV.



OSCILLONS

L'oscilloscope, c'est un peu le couteau suisse de l'électronicien puisqu'il permet de contrôler visuellement des tensions et des signaux (nous ne pouvons malheureusement pas vous faire un cours d'électronique ici). Le module oscilloscope de STK est aussi complet que possible à deux voies (A et B), avec des échelles allant de 1 à 500 mV par division (sur l'axe vertical), un balayage de 0,1 à 50 ms par division (sur l'axe horizontal) et un trigger paramétrable (c'est la fonction, indispensable, permettant de synchroniser l'affichage avec un signal) en seuil et en pente. Comme pour les autres modules, ces paramètres se règlent dans une boîte de dialogue séparée de façon à laisser un maximum de place à l'écran pendant les mesures. On retrouve quelques uns de ces réglages (sous formes de curseurs) dans le mode oscilloscope pour des ajustements de dernière minute. Notez que tous les modes de visualisation courants sont implémentés : A, B, A+B, A-B, A&B(superposition des deux signaux) et X:Y (pour des courbes de Lissajoux, signal A en abscisse, signal Y en ordonnée). Seules différences avec un oscilloscope analogique : des boutons Start et Stop pour lancer et arrêter les mesures et des touches Image et data pour les snapshots graphiques ou ASCII.

WOBBULONS

Un wobbulateur est un système capable de mesurer la réponse en fréquences et en phases d'un montage (ou d'un appareil) électronique. Il est utilisé de multiples façons pour contrôler des systèmes audio et peut être employé pour le calibrage d'enceintes acoustiques. Autant dire que c'est un outil fabuleux pour vérifier que la chaîne hifi que vous avez acheté chez Tati passe bien le 20 Hz-20 kHz... Il suffit d'envoyer un signal périodique dont la fréquence évolue de façon continue dans une gamme et de le comparer à ce que l'on récupère en sortie. Là encore, les différents paramètres du module sont accessibles par le biais d'une boîte de dialogue. On peut y définir la gamme de fréquences du signal que l'on va envoyer dans le circuit à mesurer (4 gammes possibles jusqu'à 20 Hz-24 kHz), la durée du balayage (jusqu'à 250 secondes), les échelles utilisée (dB ou mV) et le niveau de sortie du signal. On peut ensuite visualiser sur l'écran du wobbulateur la réponse en fréquences, la réponse en phase ou les deux simultanément. L'interface de ce module est très similaire à celle de l'oscillo.

ANALYSONS

L'analyseur de spectre est probablement le module le plus puissant de STK. Comme son nom l'indique, il permet d'analyser le contenu fréquentiel (on dit aussi harmonique) d'un signal en procédant par décomposition en série de Fourier (merci le DSP). Il bénéficie d'une fenêtre de paramétrage assez conséquente : choix de la gamme de fréquence utilisée (jusqu'à 24500 Hz), finesse de l'analyse, du nombre de point de la transformée de Fourier, zoom, échelles, nombre de moyennes utilisées dans les calculs de fonction de transfert, de fonction de cohérence et de densité inter-spectrale (les spécialistes apprécieront), et pondération (rectangulaire, hamming ou Hanning). On peut en outre choisir différents modes d'affichage : 2 D (graphique amplitude/fréquence), 3 D (amplitude/fréquence/temps) et Waterfall (chute d'eau) un mode tridimensionnel magnifique où les amplitudes sont codées en couleurs. On dispose également d'un générateur de signal proposant différentes formes d'ondes (impulsion, bruit blanc, rampe, sinus, triangle, rectangle), certaines étant réglables en fréquence et en rapport cyclique. A noter que dans le module lui-même, on trouve un bouton Freeze qui permet de geler une mesure à l'écran de façon à en superposer une autre pour des comparaisons. D'autres boutons donnent accès à des fonctions plus pointues (densité inter-spectrale, fonctions de transfert et de cohérence) réservées aux spécialistes.

UTILISATIONS

STK apparaît au final comme une véritable petite révolution, non seulement dans le monde Atari, mais plus généralement dans l'univers de la micro-informatique en général. Il met en effet à la disposition d'un public extrêmement large des outils de haute technologie réservés jusque là à des professionnels de l'électronique et crédibilise le Falcon, comme Cubase Audio, en tant qu'innovation technologique. STK a un potentiel énorme puisqu'il peut intéresser aussi bien des ingénieurs, des techniciens, des chercheurs et des développeurs que des bidouilleurs en électroniques, des musiciens, des professionnels de l'audio et des particuliers. Le champ de ses applications est particulièrement vaste : mise au point et mesure de montages audio, mesure d'environnement acoustique (réponse de salles, mesures d'enceintes, pollution sonore, étude de l'atténuation phonique de certains matériaux), recherche et enseignement (TP audio, électronique et acoustique, étude du traitement du signal, décomposition en série de Fourier, etc). Nous avons gardé le meilleur pour la fin : le prix. STK ne coûte en effet que 1500 F TTC, ce qui semble dérisoire quand on compare ses fonctionnalités à celles des machines qu'il remplace. Pour plus de renseignements, n'hésitez pas à contacter son éditeur, Cériane, installé à Toulouse, au 61.62.12.09. Cocorico !!

Félix Marciano

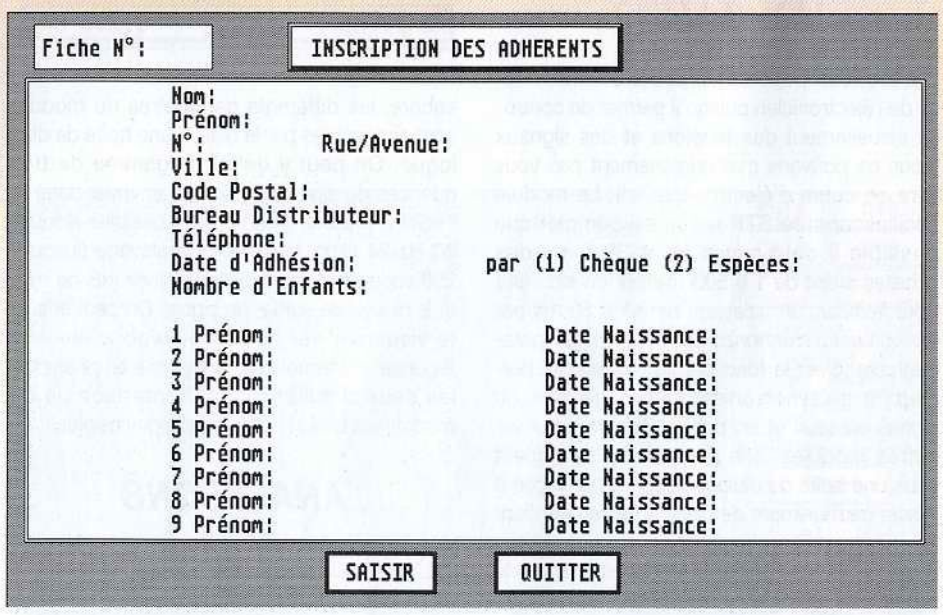
GAELLE

Voici un programme qui comble un manque évident dans le monde ATARI : la gestion d'association ou comité d'entreprise.

On a du mal à croire d'ailleurs que ce genre de programme ne soit pas arrivé plus tôt, vu son utilité évidente pour bon nombre d'associations tentées par un standart économique: le ST.

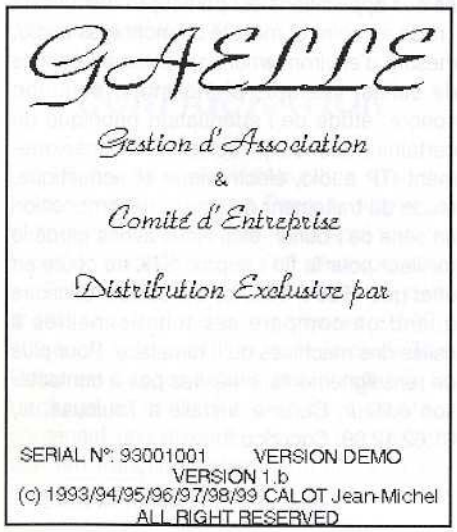
Jean Michel CALOT a aujourd'hui résolu cette lacune, qu'il en soit loué et bien loué car son programme est très complet. Il traite autant de la gestion purement financière (comptabilité de A à Z) que de celle du courrier, télécopie, festivités, adhérents, carnet d'adresse, expositions/ventes, archives... Tout y est, et si cela ne vous suffit pas, l'auteur à même prévu un emplacement pour les modules spécifiques que vous lui demanderez tels que vidéothèque, bibliothèque ou autre besoin particulier à votre "entreprise".

On sent évidement que J.M. CALOT n'est pas étranger au milieu associatif tant il parait difficile de faire plus adapté à ses exigences. Le petit reproche s'adressera à une interface un peu austère telle qu'on pouvait en voir au début du ST. De plus, si le programme tourne sur toutes les machines, il ne le fait qu'en ST HAUTE et ST MOYENNE, mais GAELLE est avant tout un programme professionnel qui remplit son cahier des charges et c'est bien cela le plus important.



A ce niveau, qui dit professionnel dit protection des données. Une gestion sérieuse ne peut être envisagée si n'importe qui peut rentrer dans le programme. A cette fin un utilitaire d'installation vous demande de déterminer le nombre de personnes pouvant avoir accès à ces données ainsi que leurs rôles. Suite à cela chacun indique son mot de passe tandis que l'ordinateur lui donne son code d'accès. La protection s'avère efficace puisque l'utilisateur devra donner un nombre à trois chiffres ainsi qu'un code à six lettre avant de pouvoir accéder au menu principal.

Ne l'oubliez donc pas, GAELLE est impitoyable avec ceux qui se trompent. Une tentative d'accès "illégal" se solde par un retour au bureau.



▲▲▲▲ Un gouffre dans l'univers du ST est enfin comblé.
▲▲▲ Un programme complet.
▲▲▲ Protection des données.
▼▼ une interface qui date un peu.
▼ Pas franchement GEM, dommage à l'heure de MULTITOS.

Jean Michel CALOT (GAELLE sur 3615 STMAG). 140, rue Carosse 60940 MONCEAUX

G. de MAUPEOU

MUSICIAN

Voilà un programme fort utile à une catégorie de personnes particulièrement présente dans le monde Atari : les intermitents du spectacle et plus particulièrement les musiciens. Si vous vous sentez concernés, vous n'aurez aucune peine à essayer ce programme puisque la version de démonstration se trouve sur la disquette qui devrait logiquement accompagner votre magazine (si ce n'est pas le cas, c'est le moment ou jamais pour aller causer avec votre libraire)...

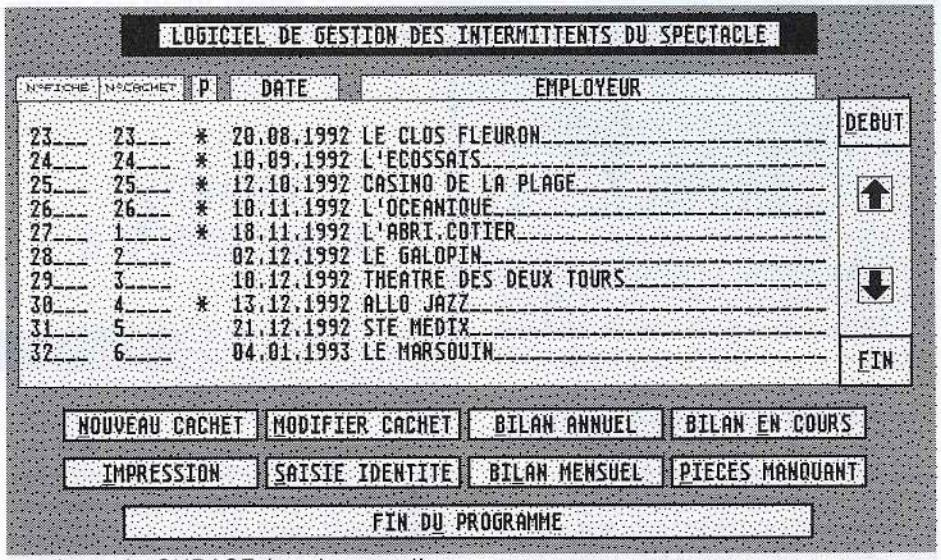
C'est un fait notoire les musiciens (les artistes en général en fait) ont souvent du mal à tenir une comptabilité exemplaire. Bruno SUTRE ET BERNARD CANTON BACARA se sont penchés sur ce problème (et le leur par la même occasion) et nous ont concocté un logiciel de gestion pour les intermittents du spectacle.

Que fait MUSICIAN ? Tout, ou du moins tout ce qu'il faut, pour savoir exactement où en est votre situation vis à vis de l'Etat ou de vos employeurs. Ceux qui n'ont pas encore réglé tout ce qu'ils vous doivent (cachet, vignette, fiche de paye ou feuille de GRISS) sont immanquablement repérés par le manque d'astérisque noire dans la colonne correspondante. En bon comptable vous pouvez sortir les fiches de tous ces affreux mauvais payeurs et vous lancer dans les joies du rappel à l'ordre.

Puisqu'on en est à parler de rappel, pour éviter d'en recevoir de l'Etat, MUSICIAN vous calcule vos bilans où et quand vous voulez (date, mois ou année). Fini les prises de tête de fin d'années : votre revenu imposable s'affiche on ne peut plus clairement. Comme l'administration n'est pas représentée que par les impôts, B.SUTRE et B.CANTON BACARA vous offrent également le taux de vos ASSEDIC (dont les intermittents sont friands) et la gestion de votre sécurité sociale.

Evidement, tout cela s'imprime selon les astucieux critères que vous aurez préalablement choisis

L'utilisation est extrêmement simple, les utilisateurs ataristes qui n'ont jamais mis le nez hors de CUBASE (ne riez pas j'en connais plus d'un !) (NDLR : petite anecdote : des utilisateurs chevronnés de CUBASE téléphonent régulièrement à la rédaction pour nous demander ce que l'on entend par "Dossier AUTO"...) s'y promèneront allégrement et retrouveront même les boutons d'avance et de retour rapide de leur best seller précité.



Pour 290 F plus 15 F de frais de port, vous aurez droit à une petite doc très bien réalisée et une disquette qui, si elle ne renferme pas un monstre de programmation, est un outil très simple d'emploi, irréprochable voire indispensable.

Si vous doutez encore, sachez qu'il existe une version de démo qui se trouve sur la disquette (information utile à tous ceux qui ne prennent pas le temps de lire les chapeaux)..

Alors amis muvifiens, à vos difquettes...

▲▲▲▲ Rien ne manque.
▲▲▲ Simplicité d'emploi.
▲ Tourne sur toutes machines.
▼ Ne fonctionne qu'à partir du 600*400

PHIL PRODUCTIONS
37, av de la Libération.
17139 DOMPIERRE SUR MER
Tél. 46 35 36 10
Fax 46 35 40 86

Félix MARCIANO

HISOFT BASIC 2

Le basic, ce mot déclenche dans l'esprit de la plupart des souvenirs d'une époque, pas si lointaine, où tous les micro-ordinateurs étaient livrés avec. La montée en puissance des machines devait, dit-on, projeter ce langage de "débutant" dans l'oubli, mais il n'en est rien...

HISOFT ET LES 680XX, UNE HISTOIRE D'AMOUR

HiSoft est une société de développement de logiciels utilitaires, principalement des langages comme l'ultra fameux Devpac qui acquit ses lettres de noblesse avec la version 2. Cette société nous a habitué à des logiciels d'une qualité supérieure et semble maintenir cette tendance, voyons ce qu'il en est de leur basic.

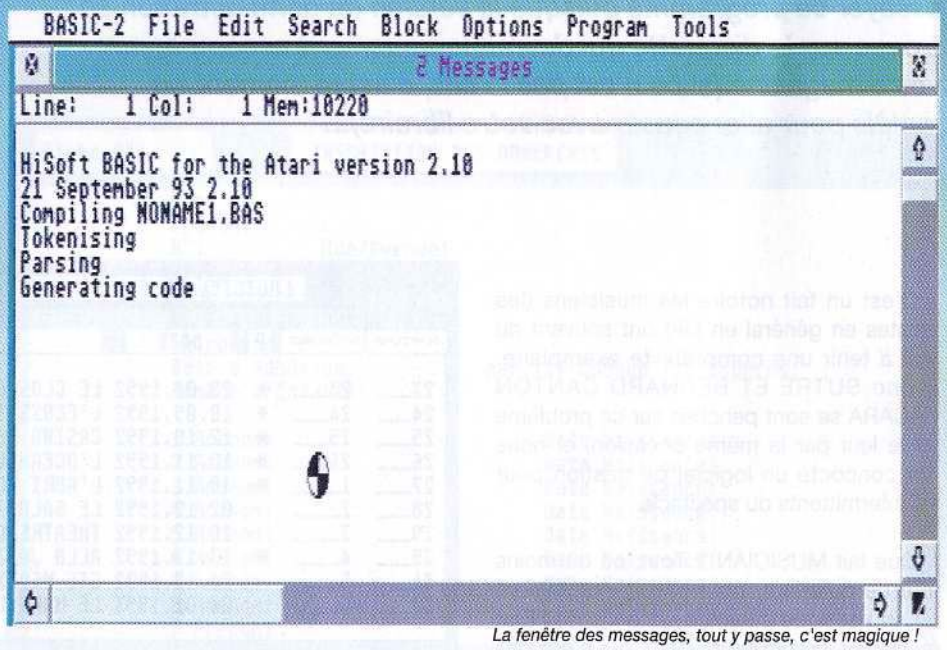
L'UTILITE DU BASIC EN 1994

Les machines de la famille ST, celle de l'Amiga sont les dernières conservant de vrais bidouilleurs (hackers) ; en effet sur ces deux machines, le pourcentage de programmeurs est supérieur à celui des autres machines. Le C est le langage sacro-saint pour certains, tout le monde programme en C ou devrait mais ce n'est pas le cas, car il reste des irréductibles qui ne lâchent pas leur assembleur ou leur basic. Pour certains, le C reste parfaitement "débile" et ils ne veulent même pas en écrire une ligne. Pour ces gens là, le basic reste la meilleure solution et ils n'ont pas tort.

Certes, autrefois, quand on écrivait un programme en basic, on n'avait pas la certitude, procurée par le C, de pouvoir transférer son programme sur une autre machine mais l'écriture était plus simple, plus intuitive. Avec le basic, pas de soucis de déclaration de variables, d'agencement "débile" des procédures comme en C ou pascal.

QU'APPORTE CE BASIC ?

Le basic est le langage évolué le plus intuitif qu'il soit, ses structures sont souples, on peut faire tout ou presque. Le basic est, dans l'esprit de la plupart des gens, un langage de débutant. Pourquoi ? Parce qu'autrefois, sur C 64 ou Apple II,... il était interprété contrairement au C ou au pascal mais depuis l'apparition des ordinateurs 16-32 bits, plus de basic interprété mais seulement des basics compilables (GFA,...). Dès lors, l'écriture d'applications professionnelles était permise mais certains basic comme le Gfa restaient rébarbatifs pour diverses raisons. Avec le nouveau basic d'HiSoft, les réfractaires du C et de l'assembleur vont pouvoir s'exprimer. Ce basic reprend l'idée de base du QuickBASIC de Microsoft qui est la référence en matière de basic. Les développeurs d'Hisoft ont eu la géniale idée d'incorporer des éléments du pascal et du C qui pouvaient manquer aux autres basic. La compatibilité est assurée avec le basic de Microsoft. Des éléments du Turbo Basic de Borland, de l'AmigaBASIC furent incorporés, ainsi ceux qui ont la connaissance d'un de ces basics n'auront aucun problème pour développer avec ce nouveau basic.



La fenêtre des messages, tout y passe, c'est magique !

LE PACKAGING

"Good things come in good packages" comme on dit en anglais. Le langage est livré dans un boîte grise en carton. Un pochette contient 3 disquettes qui sont remplies de divers éléments nécessaires (programmes, librairies, éditeur de ressources, exemples...). Il y aussi deux manuels d'environ 400 pages ; l'un est le manuel de référence qui donne toutes les indications techniques, l'autre est le manuel d'utilisation permettant au néophyte d'installer le langage sans encombre, et répondant aux questions concernant les problèmes d'utilisation.

C'est clair, HiSoft soigne ses clients, tout y est beau et bien. Ils ont même pris la peine de faire une image pour la boîte avec comme message "Express yourself" ce qui signifie exprimez-vous. Ils destinent donc, principalement, leur basic à ceux qui ont envie de créer des programmes pour leurs besoins sans se molester mentalement avec du C ou de l'assembleur.

L'INSTALLATION

Elle se fait tout simplement en insérant la disquette no. 1 dans le lecteur de disquette principal puis en lançant le programme d'ins-

tallation. Ce programme vous installe le basic en fonction de la configuration dont vous disposez. C'est simple, il n'y a rien à faire hormis le fait d'insérer une disquette quand celle-ci est requise et demandée.

En installant le basic, vous avez une bibliothèque de routines (ouverture de fenêtre, boutons,...), une pléthore d'exemples...

ECRITURE D'UN PROGRAMME

Après lancement du programme principal, nous arrivons sur une page composée d'une fenêtre et d'une barre de menu (pour les connaisseurs des versions ultérieures de Devpac 2, pas de dépaysement). Le code peut être écrit immédiatement, sans manipulation préalable ; toutes les libertés sont permises : numéros de lignes, labels...

J'ai commencé ma découverte de ce nouveau basic par l'écriture d'un petit programme qui me donne le résultat de 20 itérations de racine carrée de 2 sur elle-même puis multiplication du résultat 20 fois par lui-même. Ce petit programme est, si vous n'êtes pas au courant, un des tests vicieux que les génies fous d'Hebdogiciel faisaient endurer aux pauvres ordinateurs afin de déterminer leur aptitude à calculer juste. Dans le cadre de notre test, cela n'avait pas vraiment d'intérêt puisque ce basic possède plusieurs modes de calcul mais c'était quand même indicatif puisque dans le mode "normal", nous obtenons quelquechose comme 1.87, alors la précision maximum...

L'ÉDITEUR

Il est identique à celui de Devpac 2, ce dernier a fait ses preuves au niveau de l'ergonomie alors rien à redire puisqu'il ne manque rien.

Constatation immédiate : le programme principal n'intègre pas d'éditeur en ligne, ce n'est pas grave nous verrons pourquoi plus tard (compilation simple).

LA COMPILATION

Après écriture du code, il faut lancer le processus de compilation. Pour cela, trois solutions sont possibles : utiliser les menus, pression de alt+c pour avoir accès à la boîte de compilation, pression de shift-alt-c pour lancer directement le processus si tous les paramètres désirés sont déjà réglés. A partir de ce moment, tout va très vite, les instructions sont transformées en langage machine...

L'EXECUTION

Moment fatidique, vous allez enfin savoir si votre programme fonctionne. Pour ce faire, il faut presser Alt-x ou, alors, lancer le processus d'exécution grâce aux menus.

Pour exécuter un programme compilé deux modes sont possibles : exécution GEM ou TOS.

WERCS

Ça se prononce works et c'est l'éditeur de ressources GEM pour les applications faites avec ce basic. Une ressource, c'est une structure d'arborescence utilisée par l'AES pour faire des :

- menus ;
- boîtes de dialogue ;
- boîtes d'alerte, etc.

C'est une bonne idée d'avoir inclus ce programme pour faciliter, l'écriture d'applications GEM. Grâce à ce programme, même les antiGEMs seront charmés par l'aisance et la simplicité offertes pour réaliser une boîte de dialogue, etc.

MONSTB, B COMME BASIC

La plupart d'entre vous connaissait déjà Monst, le débugger accompagnant Genst dans Devpac. Monst est un débugger 680x0, il permet de transformer le langage machine (0111010, ...) en code machine compréhensible plus facilement pour le programmeur. Quel rapport avec du basic, me direz-vous ? Disons que ce programme a été revu pour permettre de charger le code basic correspondant au code compilé, et d'en repérer les lignes basic. Ne vous attendez pas au programme qui vous permet de voir exactement ce qui se trame pendant l'exécution en basic, il existe déjà un jeu d'instructions prévu à cet effet (Tron, Troff).

Son utilisation reste donc, réservée à ceux qui connaissent et aiment l'assembleur 68000. En ce qui me concerne, je n'en vois pas trop l'intérêt mais il vaut mieux avoir des plus que des moins. Reproche éternel que nous ferons à Dave Nutkins et à ses acolytes de HiSoft, c'est l'absence de visualisation du directory ; ça va faire 4 années que la réflexion leur fut faite.

COMPATIBILITE

Ces géniaux développeurs ont bien pensé que vous avez sûrement eu une autre vie "basic" avant celle qu'ils vous offrent ; dans cet ordre d'idée, ils ont eu l'intelligence de les répertorier afin de vous permettre un changement en douceur. Les incompatibilités existent malgré le fait qu'ils aient tenté de ramener leur nombre à zéro, les basics suivant sont sujets à certaines incompatibilités :

- la version 1 du HiSoft BASIC
- la version Amiga du HiSoft BASIC
- celui de l'atari ST (versions 1 et 2) ;
- celui de Microsoft, ancienne version (8 bits) ;
- celui de Microsoft, nouvelle version (QuickBASIC) ;
- celui du Fast BASIC .

On remarque l'absence du GFABasic et de l'Omikron dans cette liste, je ne puis vous dire s'ils sont complètement compatibles car je fais une allergie à ces derniers depuis ma tendre enfance (Elysée a de nombreux autres problèmes depuis son enfance).

Les instructions n'étant pas reconnues par le HiSoft Basic 2 sont donc toutes répertoriées dans le manuel de l'utilisateur et après lecture, ne sont pas si nombreuses que l'on pourrait le croire.

SYSTEME REQUIS

Ce basic fonctionne sur toute machine atari 680x0 avec un minimum de 512 Ko et sur n'importe quel type d'écran. La version Falcon devrait suivre très vite, en attendant vous pouvez, à mon avis, l'utiliser sur votre oisillon préféré mais sans pouvoir bénéficier du DSP ou des résolutions spécifiques (MonstB n'est pas sous GEM et utilise des astuces alors...) à la machine.

LES AMELIORATIONS DE LA VERSION 2.10

Voici une liste des évolutions qu'apporte cette nouvelle version du basic :

- routines de boîte de dialogue avec raccourcis clavier et menus "pop-up" ;
- meilleur code compilé ;
- debugger amélioré ;
- implémentation des constantes en entiers longs ;
- l'instruction PALETTE fonctionne sur Falcon avec plus de 16 couleurs.

Le debugger, MonstB, a également évolué mais il est pratiquement identique à la version du Devpac.

NOTRE AVIS

Nous voilà arrivés au moment fatidique, d'une prise de position nette. Le Basic d'Hisoft est un bon basic qui mérite une attention certaine d'autant plus qu'il assure une bonne compatibilité avec les autres existant alors...

INITIATION AU CONCEPT DU GEM (IV)

Les fêtes se sont bien passées ? Tout le monde est gavé de dinde et de foie gras ? Très bien. Je vous souhaite à tous une fructueuse année 94, pleine de formulaires et de fenêtres GEM. J'espère que les bulles de champ ne vous sont pas trop remontées dans les neurones, car nous allons poursuivre notre apprentissage des fenêtres GEM.

KESAKO REDRAW ?

Nous avons appris le mois dernier ce que sont les fenêtres, et comment les créer, les gérer et les fermer. Le seul aspect que nous n'avions pas abordé faute de place est le redraw de ces fenêtres. Nous allons cette fois aborder cette question, nous poursuivrons par la gestion d'un bureau et nous terminerons par quelques considérations générales sur le GEM. Vous souvenez-vous du listing qui accompagnait l'article précédent ? C'est le moment de le ressortir, car il va servir de base à nos explications. Mais tout d'abord, qu'est-ce que le redraw ("redessin" chez nos amis anglais) ? Examinez la figure 1, tirée du programme d'exemple.

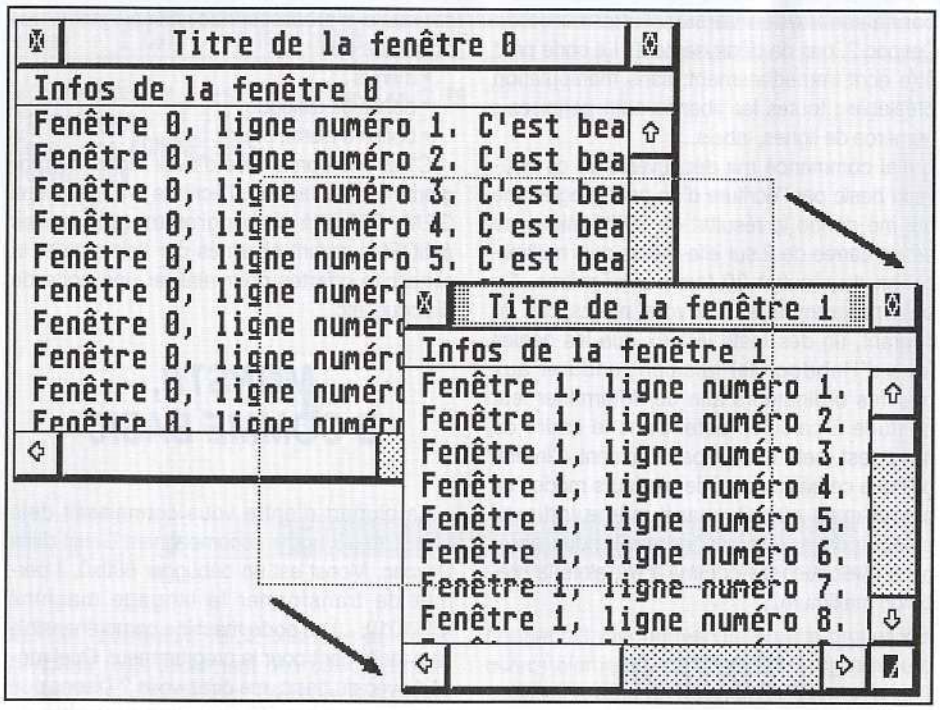


Figure 1

La fenêtre 1 est déplacée vers la position que nous voyons sur l'illustration. Donc, toutes les parties situées dans le rectangle pointillé (sa position précédente) étaient cachées avant le déplacement et doivent à présent être redessinées. Par contre, il est inutile de redessiner les autres zones, puisqu'elles étaient déjà apparentes.

Dans la zone à redessiner, on peut distinguer trois éléments différents : le fond, les attributs de fenêtres et les zones de travail de ces fenêtres. Le fond, c'est le bureau. Il apparaît sur la figure dans les angles supérieur droit et inférieur gauche de la partie pointillée. Les attributs de fenêtre sont les ascenseurs, les flèches, etc, qui étaient cachés. Le GEM s'occupe lui-même de redessiner ces deux éléments. Nous n'avons donc rien à faire pour eux. Par contre, le GEM ne peut pas savoir ce qu'il y a dans les fenêtres elles-mêmes, ni comment en retracer le contenu. Alors, il vous envoie ce fameux message de redraw dont nous avons déjà parlé. L'événement est de type MU_MESAG, et le buffer d'événements contient les informations suivantes :

- mot 0 : 20 (WM_REDRAW).
- mot 3 : Handle de la fenêtre dont il faut redessiner une partie.
- mot 4 : Coordonnée en x de la zone à redessiner.
- mot 5 : Coordonnée en y de la zone à redessiner.
- mot 6 : Largeur de la zone à redessiner.
- mot 7 : Hauteur de la zone à redessiner.

Donc, s'il y a plusieurs fenêtres dans la zone à redessiner, le programme recevra plusieurs messages de redraw. Quant aux coordonnées, il s'agit de toute la zone, c'est-à-dire les pointillés dans l'exemple.

Que se passe-t-il s'il y a non seulement plusieurs fenêtres dans la zone, mais qu'elles appartiennent en plus à différents programmes (sous MultiTOS ou avec des accessoires de bureau) ? Chacun des programmes concernés recevraient un ou plusieurs messages de redraw.

RECTANGLES ET INTERSECTION

Mais revenons à notre illustration. Cet exemple ne met en jeu qu'une seule fenêtre dans la zone de redraw et un seul programme. Toutefois, il n'est pas si simple. Si la fenêtre 1 avait été déplacée entièrement à côté de la fenêtre 0, il aurait suffit de redessiner toute la fenêtre 0 sans se poser de questions, mais ce n'est pas le cas. Dans la

situation présente, si nous redessinons toute la fenêtre 0, son contenu va en partie recouvrir la fenêtre 1. Ce n'est évidemment pas ce que nous voulons obtenir ! En fait, nous constatons que la fenêtre 0 doit être reconstituée en deux fois. Cela est mis en évidence par la figure 2.

On y voit plus clair. Nous avons donc pour la fenêtre 0 deux rectangles à redessiner, mis en évidence sur l'illustration par les deux zones de hachures. Mais comment calculer ces rectangles ? Nous n'avons rien à faire puisque le GEM, toujours prévenant, s'en charge pour nous. Il peut à n'importe quel moment nous fournir une "liste des rectangles" pour n'importe quelle fenêtre. Souvenez-vous de l'article précédent et de la fonction wind_get(). Parmi les différents mots de commande que nous pouvons transmettre à cette fonction, deux concernent cette liste de rectangles : 11 (WF_FIRSTXYWH) et 12 (WF_NEXTXYWH). Comme leurs noms le laissent supposer, le premier appel retourne les coordonnées du premier rectangle de la liste, et les appels suivants retournent... les rectangles suivants. L'ensemble de ces appels suivants est placé dans une boucle que nous quittons lorsque le rectangle retourné a une largeur et une hauteur de zéro, ce qui indique qu'il n'y en a plus.

Seulement, il y a un piège. Revenons à l'exemple ci-dessus. Le premier rectangle retourné par wind_get() ne sera pas seulement la zone de hachures en diagonale. Ce sera une zone partant de l'angle supérieur gauche de la zone de travail de la fenêtre, et allant jusqu'à l'angle inférieur droit de notre zone hachurée en diagonale. Le GEM se contente de "découper" la fenêtre en rectangles, selon la ou les autre(s) fenêtre(s) qui la recouvre. Nous devons vérifier pour chaque rectangle de la liste s'il possède une partie commune avec la zone totale de redraw (les pointillés). Vous suivez toujours ? S'il n'y a aucune partie commune, on peut passer au rectangle suivant. S'il y en a, nous devons effectuer un clipping sur les coordonnées de la zone commune, et (enfin) redessiner le contenu, avant de recommencer avec le rectangle suivant s'il y en a, puis avec la fenêtre suivante s'il y a lieu.

UN EXEMPLE, VITE !

Tout cela est beaucoup plus simple dans la pratique qu'à expliquer. Pour ceux qui n'ont pas pris de notes, nous allons tenter d'y voir plus clair en étudiant la fonction qui réalise tout cela. La voici tout d'abord en C :

```
void redraw (void)
{
GRECT r, rd;

        rd.g_x = buf[4];
        rd.g_y = buf[5];
        rd.g_w = buf[6];
        rd.g_h = buf[7];

        v_hide_c (handle);
        wind_update (BEG_UPDATE);
/* Bloquer le menu */

/* Demande les coord. et dimensions
du 1° rectangle de la liste */
        wind_get (buf[3], WF_FIRSTXYWH,
&r.g_x, &r.g_y, &r.g_w, &r.g_h);
        while (r.g_w && r.g_h)
/* Tant qu'il y a largeur ou hauteur... */
        {
                if (rc_intersect (&rd, &r))
/* S'il y a intersection */
                {
                        set_clip (TRUE, &r);
/* Activer le clipping */
                        dessin ();
/* Dessiner la fenêtre */
                        set_clip (FALSE, &r);
/* Désactiver le clipping */
                }
/* Rectangle suivant */
        wind_get (buf[3], WF_NEXTXYWH,
&r.g_x, &r.g_y, &r.g_w, &r.g_h);
        }
        wind_update (END_UPDATE);
/* Débloquer le menu */
        v_show_c (work_display.handle, TRUE);
}
```

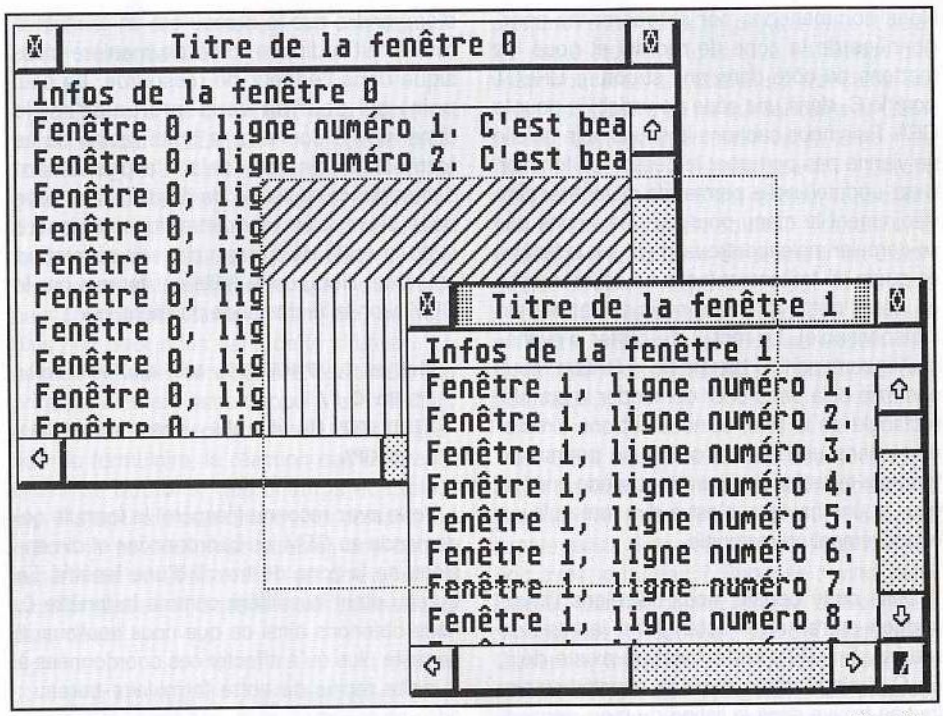


Figure 2

Et voilà la même chose en GFA :

```
PROCEDURE redraw
LOCAL rx&,ry&,rw&,rh&,rdx&,rdy&,rdw&,rdh&
'
    rdx&=buf&(4)
  ! Coordonnées rectangle à redessiner
        rdy&=buf&(5)
        rdw&=buf&(6)
        rdh&=buf&(7)
        HIDEM
        ~WIND_UPDATE(1)
 ! Bloquer le menu
 ' Demande les coord. et dimensions
 'du 1° rectangle de la liste
~WIND_GET(buf&(3),11,rx&,ry&,rw&,rh&)
      WHILE (rw& AND rh&)
 ! Tant qu'il y a largeur ou hauteur...
 ' Si intersection des deux zones
IF RC_INTERSECT(rdx&,rdy&,rdw&,rdh&,rx&,ry&,rw&,rh&)
        CLIP rx&,ry&,rw&,rh&
 ! Clipping ON
        @dessin
 ! Dessiner la fenêtre
        CLIP OFF
 ! Clipping OFF
        ENDIF
 ' Rectangle suivant
~WIND_GET(buf&(3),12,rx&,ry&,rw&,rh&)
        WEND
        ~WIND_UPDATE(0)
 ! Débloquer le menu
        SHOWM
 RETURN
```

Examinons tranquillement ce qui se passe.

Nous commençons par récupérer les coordonnées de la zone de redraw et nous les mettons de côté dans une structure GRECT pour le C, dans une série de variables pour le GFA. Puis nous cachons la souris, afin qu'elle ne vienne pas perturber le dessin. La fonction wind_update() nous permet de désactiver provisoirement le menu pour qu'il ne vienne pas se dérouler malencontreusement sur la fenêtre en cours de traitement (nous ne décrirons pas en détail cette fonction, mais cet appel est indispensable). Le mot 3 du buffer d'événements contenant le handle de la fenêtre, nous sommes déjà prêts pour demander le premier rectangle de la liste, et nous entrons directement dans une boucle qui va se poursuivre tant que le rectangle courant possède une largeur et une hauteur, c'est-à-dire tant qu'il y a effectivement un rectangle.

Dans cette boucle, nous calculons l'intersection entre notre rectangle et la zone de redraw. En GFA, cette fonction existe déjà. En C, il s'agit d'une fonction supplémentaire (qui se trouve dans le listing du mois dernier). Elles agissent exactement de la même manière, en retournant 0 s'il n'y a pas d'intersection, et en remplaçant le second jeu de coordonnées par celles du rectangle d'intersection. S'il y a effectivement intersection, nous faisons un clipping sur ces coordonnées et nous dessinons le contenu de la fenêtre, en appellant la fonction chargée de cette tâche.

Nous ôtons ensuite le clipping et nous demandons les coordonnées du rectangle suivant. Lorsqu'il n'y en a plus, nous libérons le menu et nous faisons réapparaître la souris. Comme vous le voyez, les explications sont beaucoup plus longues que la fonction ! Il suffit de l'appeler lorsque survient un message de redraw. Cet exemple est bien entendu simplifié. Dans la pratique, ce ne sera pas toujours la même fonction de dessin qui sera chargée de restaurer le contenu de la fenêtre. Le programme d'exemple est déjà un peu plus complet, puisque le texte de chaque fenêtre est (légèrement) différent. Mais imaginez un programme comportant une fenêtre de texte, une fenêtre d'image bit-map, une autre de graphique mathématique et une autre encore avec un éditeur de texte ! Il conviendra alors d'appeler la bonne fonction.

ET LE BUREAU ?

Le bureau de base standard est une simple trame verte, ou grise en monochrome. Comment changer ce bureau, comme le font certaines applications, et placer votre trame, vos icônes, votre barre de touches de fonctions, etc ? Vous ne serez pas surpris d'apprendre que le bureau est un formulaire tout-à-fait ordinaire, créé de manière classique dans l'éditeur de ressource. Le seul point qui pourrait vous interpeler est la dimension à donner à la boîte racine de ce formulaire. En fait, cela n'a pas autant d'importance, puisque de toute façon, cette boîte devra avoir des dimensions en accord avec la taille du bureau dans la résolution courante. Hors, cette taille est fournie par le GEM si on la lui demande poliment, par :

```
wind_get(0, WF_WORKXYWH, &xb, &yb, &wb, &hb);
/* En C */
WIND_GET (0, 4, xb&, yb&, ww&, hb&)
! en GFA
```

Vous avez reconnu (j'espère) la formule qui demande au GEM les coordonnées et dimensions de la zone de travail d'une fenêtre. Le bureau étant considéré comme la fenêtre 0, nous obtenons ainsi ce que nous voulions. Il ne reste plus qu'à affecter ces coordonnées à la boîte racine de notre formulaire-bureau :

```
adr->ob_x = xb;
adr->ob_y = yb;
adr->ob_widtgh = wb;
adr->ob_height = hb; /* en C */
OB_X(adr%,0) = xb&
OB_Y(adr%,0) = yb&
OB_W(adr%,0) = wb&
OB_H(adr%,0) = hb& ! en GFA
```

Finalement, ce formulaire est imposé comme bureau aux yeux du GEM (car le GEM a des yeux !) de cette façon :

```
wind_set(0, WF_NEWDESK, adr, 0);
/* en C */
~WIND_SET(0,14,INT{*adr%},INT{*adr%+2},0,0)
! en GFA
```

Avant de quitter l'application, nous n'oublierons pas de rendre au GEM son vrai bureau par :

```
wind_set(0, WF_NEWDESK, 0, 0);
/* en C */
WIND_SET(0,14,0,0,0,0) ! en GFA
```

Mais pour l'instant, il nous reste à dessiner ce beau bureau, ce qui est laissé aux soins du GEM par :

```
~FORM_DIAL(3,0,0,0,0,xb&,yb&,wb&,hb&)
! en GFA
form_dial (FMD_FINISH, 0, 0, 0, 0, xb, yb, wb, hb)
/* en C */
```

Ceci a pour effet de lancer un message de redraw sur les coordonnées du bureau. Le GEM se charge donc, comme nous l'avons dit, de redessiner le fond... c'est-à-dire le nouveau bureau que nous venons de lui indiquer.

Les éléments placés sur ce bureau (icônes, boutons, etc) doivent être gérés manuellement. Nous avons déjà rencontré la fonction evnt_mesag() qui nous a permis de surveiller les événements de type MU_MESAG, c'est-à-dire ceux qui concernent le menu et les fenêtres. Nous devons maintenant faire un pas en avant et nous pencher sur sa grande sœur la fonction evnt_multi(). Comme elle fait peur, avec ses 23 paramètres ! Mais c'est pourtant la seule qui va nous permettre de surveiller non seulement le menu et les fenêtres, mais aussi le clavier, les clics de la souris et beaucoup d'autres choses, presque tout ce que vous pourrez imaginer. On y jette un coup d'œil ? Allez, c'est parti.

evnt_multi()

Le prototypage officiel de cette fonction est :

```
int evnt_multi (int ev_mflags, int ev_mbclicks,
                int ev_mbmask, int ev_mbstate,
                int ev_mm1flags, int ev_mm1x,
                int ev_mm1y, int ev_mm1width,
                int ev_mm1height, int ev_mm2flags,
                int ev_mm2x, int ev_mm2y,
                int ev_mm2width, int ev_mm2height,
                int *ev_mmgpbuff, int ev_mtlocount,
                int ev_mthicount, int *ev_mmox,
                int *ev_mmoy, int *ev_mmbutton,
                int *ev_mmokstate, int *ev_mkreturn,
                int *ev_mbreturn);
```

Le premier paramètre est un masque de bit indiquant précisément quels événements doivent être surveillés :

```
bit 0 : MU_KEYBD /* Le clavier */
bit 1 : MU_BUTTON /* Les clics souris */
bit 2 : MU_M1 /* 1° zone souris */
bit 3 : MU_M3 /* 2° zone souris */
bit 4 : MU_MESAG
        /* Le menu et les fenêtres */
bit 5 : MU_TIMER /* Un délai */
```

Le mot retourné par la fonction signale selon le même principe quel type d'événement s'est produit. Les trois paramètres suivants concernent les clics souris. ev_mbclicks est le nombre de clics que la fonction doit attendre. S'il vaut 1, on n'aura jamais de double-clic. La plupart du temps, ce sera 2. ev_mbmask indique quel bouton de la souris doit être surveillé : 1 pour le gauche et 2 pour le droit. En général, c'est 1. ev_mbstate signale à quel moment l'événement doit être déclenché : 1 ou 2 quand le bouton gauche ou le droit est encore enfoncé, 0 pour attendre que le bouton soit relâché. C'est le 1 le plus employé.

Les 10 paramètres suivants ne sont pas souvent utilisés dans la pratique. Notre tâche en est simplifiée ! Ils permettent de surveiller

l'entrée ou la sortie de la souris dans deux zones distinctes de l'écran. Cela est utilisé par exemple pour changer la forme de la souris à l'intérieur d'une fenêtre. Laissons cela de côté. Nous trouvons ensuite un paramètre très important : l'adresse du fameux buffer d'événements, qui doit comporter 8 mots comme nous le savons déjà.

Ensuite, nous indiquons à la fonction le délai en 1/1000 de seconde à attendre si la surveillance de l'événement MU_TIMER a été demandée (En C, ce délai est indiqué sur deux mots, le faible puis le fort. En GFA, un seul paramètre suffit). Cet événement est très utile. Il se produit lorsque rien d'autre ne s'est passé (ni clic, ni message, ni clavier...) et il permet en quelque sorte au programme de reprendre la main à tout moment. Par exemple, comme cette fonction n'autorise malheureusement pas la surveillance du bouton gauche OU du bouton droit de la souris, ce délai donne la possibilité de tester le second bouton "à la main". Petit conseil : ne donnez jamais un délai inférieur à 10/1000 de seconde.

Les paramètres suivants sont des variables de retour. ev_mmox et ev_mmoy représentent les coordonnées de la souris au moment de l'événement. ev_mbutton indique l'état des boutons : toujours 1 pour le gauche enfoncé, 2 pour le droit. ev_mkstate est l'état des touches de contrôle du clavier. Les quatre premiers bits représentent respectivement les touches Shift droit, Shift gauche, Control et Alternate.

ev_mkreturn est l'événement clavier. L'octet faible de ce mot contient le code Ascii de la touche pressée, et l'octet fort son code clavier. Enfin, ev_mbreturn est le nombre de clics souris.

Voilà dévoilés les mystères d'evnt_multi. Comme vous le voyez, tous ces paramètres sont rarement employés en même temps, de telle sorte qu'elle n'est pas si compliquée à maîtriser. Revenons à notre bureau. Pour gérer à la fois le menu, les fenêtres et les icônes, le masque de cette fonction doit surveiller au moins MU_MESAG et MU_BUTTON. Un clic sur un ascenseur de fenêtre ou dans le menu (par exemple) ne sera pas traduit par le GEM comme un événement BUTTON, mais bien comme un MESAG. Donc, lorsque survient un événement BUTTON, c'est qu'un clic a eu lieu soit sur le bureau, soit dans la zone de travail d'une fenêtre. Le programme doit vérifier en premier s'il a eu lieu dans une fenêtre, avec la fonction wind_find(). Si ce n'est pas le cas, il doit chercher sur quel élément du bureau il a eu lieu avec la fonction objc_find(). Il doit aussi agir en conséquence dans chaque cas.

Nous avons vu comment faire gérer un formulaire par le GEM au moyen de la fonction form_do(). Mais comment faire pour gérer une boîte "non préemptive", c'est-à-dire un formulaire qui se trouve dans une fenêtre, parmi d'autres fenêtres, avec une barre de menu, sans oublier que l'utilisateur peut toucher au clavier ? form_do() ne peut plus rien pour nous dans cette situation. La gestion est alors faite par une boucle dont le principal élément est un appel à evnt_multi(), mais il faut alors reprogrammer toute la gestion du formulaire, la réaction des différents types de boutons, des champs éditables, etc. Il s'agit là d'une chose plus compliquée qu'on ne peut aborder qu'avec une bonne expérience du GEM, mais c'est une aventure passionnante sur laquelle nous reviendrons sans doute.

FAISONS LE POINT

Nous arrivons à la fin de cette initiation au concept du GEM, qui était prévue en 4 articles. Rangez la corde et fermez le gaz, ne vous livrez pas à des actes extrêmes : l'initiation prend fin, mais la rubrique GEM va continuer, comme vous avez été nombreux à le réclamer sur le serveur. Je commencerai dès le mois prochain à traiter les points qui ont été soulevés par vos questions. En attendant, faisons le point des connaissances acquises.

Ces quelques pages et les exemples qui les accompagnent contiennent l'essentiel de ce qu'il faut savoir pour développer sous GEM. Tout n'y est pas, mais il n'y manque rien d'indispensable. Cela signifie que vous êtes en mesure de réaliser de VRAIS programmes sous GEM, et tout et tout. Cela prouve aussi que le GEM est un système d'interface très simple, contrairement à sa réputation, qui vient peut-être d'une mauvaise façon de le présenter dans les ouvrages traitant de la question. J'ai tenté d'en expliquer les concepts de base d'une manière différente, et vos réactions semblent indiquer que j'ai réussi. S'il reste néanmoins des grincheux toujours persuadés que le GEM est un ramassis de fonctions kabalistiques et inaccessibles, je leur conseille d'aller faire un tour du côté d'autres systèmes, comme les ressources du Mac ou Windows. Ils verront ce que "sac de nœud" veut dire !

Vous êtes donc prêts pour aller jouer dans la cour des grands. Ces connaissances de base vont vous aider à progresser, puisque vous êtes en mesure désormais de comprendre l'essentiel d'un programme. N'hésitez pas à étudier à fond tous les listings que vous trouverez. La littérature française est hélas très pauvre en ce qui concerne le GEM. Le seul ouvrage intéressant est le tome 1 du "Le Livre du Développeur" (Micro Applications), mais il est ancien, il contient des erreurs, et il est épuisé ! Toutefois, si vous parvenez à vous en procurer un exemplaire, vous ne regretterez pas la somme investie. Ce n'est pas un bouquin d'initiation, mais une référence de tous les appels systèmes de l'Atari (GEMDOS, BIOS, XBIOS, VDI, AES...).

Le GEM est plein de bonnes surprises. Dans de très nombreuses situations où le programmeur se croit coincé, une solution simple existe. Par exemple, quelle dimension doit avoir le bureau ? Réponse : wind_get(). Quelles parties de ma fenêtre doivent être redessinées ? Réponse : liste des rectangles. Comment détecter un double-clic sur une fenêtre ? Réponse : evnt_multi(). En progressant, vous serez étonné de voir la quantité de choses que le GEM peut faire à votre place (et que souvent, vous faites à la main depuis des années !).

Un mot aux amateurs de GFA. Ce basic est excellent pour apprendre les concepts de base de la programmation (test, boucle, branchement, etc). Mais pour programmer sous GEM de manière simple et rapide, le C est un langage merveilleux (le GEM lui-même a été développé en C). Lui non plus n'est pas aussi complexe qu'on le dit, et les deux ou trois semaines que vous passerez à en apprendre le maniement vous feront gagner beaucoup de temps dans vos développements futurs, sans compter le plaisir qu'on peut avoir à utiliser le C. C'était juste un petit conseil et une opinion qui n'engage que moi.

Enfin, n'oublions pas qu'il existe plusieurs librairies de développement sous GEM, destinées d'une part à en simplifier la programmation, mais aussi à étendre les possibilités du GEM et à corriger ses quelques défauts. La plus complète est BIG, présentée dans le numéro 75 de cette revue, et mise au point par votre serviteur. Cette librairie (qui en est à sa version 1.83) s'adresse à ceux qui travaillent en C. Si vous débutez sous GEM, elle vous permettra de réaliser des interfaces très complètes sans maux de tête, et elle encouragera peut-être les adeptes du GFA à se convertir.

Claude ATTARD

LE PETIT MONDE DE DAVE SMALL
LES QUATRE LOIS DE SMALL
1 - LA LOI DE L'EFFORT MAXIMUM

Si vous vous êtes déjà approché d'un ordinateur, ne serait-ce que de loin et avec des gants, vous devez avoir remarqué que l'informatique semble régie par une loi fondamentale. Les anglicistes et les snobs la baptisent parfois Loi de Murphy, mais en bon français, il s'agit de la LEM (Loi de L'Emm... Maximum). Dave nous propose ce mois-ci la première partie d'une étude de LEMologie, science de l'étude de la LEM, dans laquelle il est passé maître. La LEM a quatre conséquences principales, qui ont été identifiées et formalisées par Dave, sous le nom des Quatre Lois de Small. Croyez-en son expérience...

LES QUATRE LOIS

J'ai passé au moins 60% de mon existence à m'occuper d'ordinateurs. En fait, comme mes cinq ou dix premières années n'ont pas été informatisées, elles font baisser la moyenne : actuellement, c'est plutôt 75% de mon temps que je consacre à l'informatique. Durant tout ce temps, j'ai remarqué que ces machines ont une certaine propension à n'en faire qu'à leur tête, et de ces observations sont nées les Première, Seconde, Troisième et Quatrième Lois de Small.

En bon bidouilleur, je voudrais partager l'information et vous épargner d'avoir à les redécouvrir par de tragiques expériences où vous pourriez perdre votre candeur. Si vous voulez bien me suivre...

PREMIERE LOI DE SMALL
(dite "Loi de l'Effort Maximum")

"Quelle que soit la façon dont vous vous y prenez pour résoudre un problème donné, il vous faudra faire le plus grand effort possible."

Permettez-moi d'illustrer cet énoncé de quelques exemples. Naturellement, je vous fais confiance pour en fournir plein d'autres quand vous aurez vu où je veux en venir.

Supposons que vous utilisiez OUTIL 1.0, un programme qui accomplit une tâche donnée. Un beau jour, OUTIL 2.0 sort, et la publicité affirme qu'il est cinq fois plus rapide. Vous avez un projet qui nécessite l'emploi d'OUTIL, version 1.0 ou 2.0.

En achetant la mise à jour, vous espérez donc pouvoir effectuer ce travail 5 fois plus rapidement, libérant ainsi 80% de ce temps pour d'autres tâches - que vous pourrez consacrer à faire avancer vos travaux informatiques, ou à votre famille et vos amis.

Mais la Loi de l'Effort Maximum est là pour anéantir tout espoir concernant ces 80% de temps libre, quoi que vous fassiez. Il se produira quelque catastrophe. J'en ai fait la cruelle expérience tant de fois que c'en est devenu une règle pour moi (je m'attends à l'inévitable, mais ne croyez pas que j'aime ça !).

J'en vois qui hochent la tête en disant : "Ce pauvre Dave a été traumatisé par ses bogues, il est trop pessimiste." Hélas non ! Par exemple...

CATASTROPHE DE TYPE 1

OUTIL 2.0 aura fatalement quelque incompatibilité avec la version 1.0. Tenez, ce bogue bien connu de la 1.0, vous aviez appris à le contourner, et vous aviez mis au point une bidouille pour l'éviter. Eh bien, le bogue a été corrigé, et désormais, votre bidouille plante. Ou encore, alléché par les nouvelles fonctionnalités de la 2.0, vous vous hâtez d'en tirer parti. Mais comme tout nouveau code, ces fonctionnalités ont introduit de nouveaux bogues, qu'il vous faudra découvrir et apprendre à contourner, au prix d'un temps considérable. C'est la raison pour laquelle je m'en tiens obstinément à un seul jeu d'outils, tout en tenant une liste des bogues identifiés pour chaque outil. Ce n'est qu'en maugréant et en traînant des pieds que je change d'outil.

Ce type-là de catastrophe m'est arrivé de nombreuses fois, et j'ai un wagon entier d'histoires vécues pour le prouver.

AS68

Tenez, essayez donc de mettre deux

labels sans opération entre eux sur deux lignes consécutives en AS68, l'assembleur livré avec le kit de développement original d'Atari dès 1985. C'est parfaitement licite. Vous pouvez par exemple avoir besoin de mettre un label à une routine dont le début est aussi celui d'une boucle, et vous avez deux labels ROUTINE1 et BOUCLE consécutifs.

Eh bien, AS68 n'aime pas cela. Mais attention, il ne va pas cracher un message d'erreur, que nenni, ce serait trop facile ! Non, ce que va faire AS68, c'est décaler de deux octets chaque adresse de saut relatif assemblée après ces deux lignes (une adresse de saut relatif est en fait un nombre d'octets en plus ou en moins à sauter dans le code pour atteindre la destination du branchement). Vous avez bien lu : chaque adresse stockée dans le programme exécutable sera fausse à partir de ce point ! Le décalage est cumulatif. Si vous avez à nouveau un double label plus loin dans le code, le décalage sera de 4 octets, puis de 6, et ainsi de suite, à chaque BRA (branchement), JMP (saut) ou JSR (appel de sous-programme). Et il est très difficile de s'en apercevoir, parce qu'on soupçonne son code ou sa machine avant de penser qu'un assembleur est capable de bêtises pareilles. Cela produit des plantages vraiment curieux. J'ai ainsi découvert, à mon grand dam, que le second mot d'une instruction en langage machine 68000 est habituellement une donnée. Quand un saut aboutit sur celle-ci, on obtient un plantage "instruction illégale"... dans le meilleur des cas. Le pire survient lorsque la donnée, par un malheureux hasard, est interprétée comme une instruction valide, ce qui fera planter le programme plus loin, lançant le malheureux programmeur sur une fausse piste.

Et après "La vengeance du double label", voici "La malédiction de l'assemblage conditionnel". L'assemblage conditionnel consiste à prendre en compte ou non certaines parties du code d'après la valeur de certains symboles. Eh bien, lui aussi provoque le fameux décalage de deux octets des sauts.

Nous continuons notre festival des horreurs avec "L'écraseur de fichiers fou contre-attaque". Il est 5 h du matin... La nuit sans lune n'est éclairée que par la lampe du bureau d'un pauvre programmeur (la caméra s'approche lentement de celui-ci, vu de dos)... La future victime, fatiguée, a un instant d'absence et tape innocemment AS68 -L MONPROG au lieu de AS68 -L MONPROG.S. Froidement, AS68 écrit son fichier de sortie par dessus le code source, le fameux fichier de suffixe ".S" amoureusement peaufiné, l'écrasant irrémédiablement ! (Violons suraigus, la victime s'arrache les cheveux et s'effondre en sanglotant...) Ahurissant, non ? J'ai massacré mon code source un bon nombre de fois, perdant à chaque fois des heures de travail, et je suis devenu totalement paranoïaque quant à mes sauvegardes. Dan Moore a finalement résolu le problème par un petit utilitaire appelé à la place de AS68. Si le nom du fichier ne se termine pas par ".S", tout s'arrête, sinon, AS68 est effectivement exécuté. Cela m'a sauvé maintes fois.

Il y a encore d'autres histoires d'horreur sur AS68, LO68 et RELMOD, les outils du kit de développement initial d'Atari, mais je vous les épargnerai, sinon, il faudra rebaptiser ce journal "Freddy Krueger Magazine".

MEME AVEC DES BOGUES...

Et pourtant, j'ai utilisé ces outils à longueur de journée, que ce soit pour écrire Spectre ou des programmes publiés dans le magazine américain START. Car je connaissais leurs bogues. Avant de commencer un nouveau projet, je relisais rapidement la liste de bogues et me remémorais qu'il fallait éviter telle et telle manip.

J'ai laissé tomber AS68, qui était abominablement lent, en faveur de DevPak ST et de DevPak TT de la firme anglaise HiSoft. Malheureusement, HiSoft change sans arrêt de distributeurs, ce qui fait que j'ignore à qui vous pouvez les commander à l'heure où vous lisez cette saga. Si vous cherchez un assembleur et savez où vous procurer DevPak, n'hésitez pas, c'est un bon produit. Rapide de surcroît : il laisse sur place AS68. Mais il m'a fallu pas mal de temps pour convertir mes sources du format AS68 au format DevPak (il n'y a hélas pas de format standard pour le code assembleur). Par exemple, la déclaration d'une variable longue d'un mot s'écrit "VAR1 .dc.w $0" en AS68, mais "VAR1 dc.w $0" en DevPak. Notez la différence, le point devant le mot-clé "dc". Cela n'a l'air de rien, et faire cette modification est d'ailleurs automatisable par un Cherche/Remplace, mais il y a d'autres différences plus ou moins importantes. Et dans un programme de 25000 lignes comme Spectre, ces modifications mineures, mises bout à bout, m'ont pris plusieurs jours ! En passant à DevPak, nous avons dû abandonner LO68 et Relmod pour ALN, le nouvel éditeur de liens d'Atari. ALN est beaucoup plus rapide que les programmes qu'il remplace, mais très délicat à paramétrer. Il nous a fallu un temps fou pour trouver la bonne combinaison d'options et de paramètres afin qu'ALN se comporte comme nous le souhaitions. Niveau de débogage, sensibilité aux majuscules/minuscules, longueur des labels... Il devait y avoir 64 combinaisons possibles, c'est naturellement la 64ème qui était la bonne.

Ce fut donc une parfaite illustration de la Première Loi de Small. DevPak nous a sans doute fait gagner un facteur 10 en temps d'assemblage, mais ce gain de temps a été totalement anéanti par un temps de débogage et de paramétrage dix fois plus long.

CATASTROPHE DE TYPE 2

Reprenons notre utilitaire OUTIL. Admettons que la version 2.0 soit parfaitement compatible avec la 1.0 (ce que, personnellement, je n'ai jamais vu). Eh bien, un autre type de catastrophe se produira. C'est obligatoire : il se produira fatalement quelque chose pour vous faire utiliser ce temps que vous pensiez pouvoir gagner. Tenez, une fois, Dan Moore a cru pouvoir gagner du temps sur la maintenance du code de Spectre en en réécrivant une partie en C, ce qui fut long et pénible. Hélas, lorsqu'une structure contenait des déclarations de variables longues d'un octet, le compilateur alignait celle-ci sur les mots. Autrement dit, il insérait des zéros dans la structure entre les octets pour aligner ceux-ci sur des adresses paires. Inutile de dire que cela faisait planter tout ce qui utilisait ces structures. Dan n'a pas pu trouver un moyen d'éviter cet alignement automatique, et a dû se résoudre à abandonner ce compilateur.

Et si ce n'est pas un outil qui vous

fait faux bond, c'est le système d'exploitation. En transférant un fichier source de 600000 octets entre un lecteur de disquettes externe Toshiba 2000SX et le ST, les 512 premiers octets du fichiers sont répétés ad nauseam jusqu'à remplir les 600 Ko. Inutile de dire qu'en éditant le fichier, on a la surprise de sa vie. C'est un bogue qui n'est toujours pas corrigé en TOS 1.4. Je me suis laissé dire que le problème provient des tables d'allocations de fichiers (FAT) d'un kilo-octet de ces lecteurs externes, que le TOS ne supporte pas. Il lui faut des FAT de 2 Ko. Le format du Toshiba n'a donc pas l'heur de plaire au TOS, que ce soit en simple ou en double face. Il faut savoir que le DOS, la partie du TOS qui gère les disquettes, a été réécrit, parce que l'ancienne version devenait affreusement lente lors de la création d'un fichier sur un disque dur presque plein... entre autres bogues. Et cette nouvelle version, au lieu de lire sur le disque la taille de la FAT, suppose bêtement que la FAT fait toujours 2 Ko. Je sais même qui a fait cette bourde (mais il ne travaille plus chez Atari). Merci, gars, c'est sympa, on se souviendra de toi.

Croyez-moi, il se produira fatalement quelque chose. Et encore, si c'est un bon gros cataclysme bien franc, qui anéantit proprement tous vos espoirs, estimez-vous heureux. Parce que dans le pire des cas, vous aurez en fait droit à une multitude de petits incidents insignifiants. Vous serez submergés par une infinité d'anicroches qui, prises une à une, n'ont rien d'effrayant, mais qui vous pourriront la vie en survenant toutes en même temps. Comme devoir renommer 36 sous-répertoires pour faire plaisir à un utilitaire. Ou ajouter une ligne de directives d'édition de lien à chacun des 58 fichiers de votre code. Cela prend un temps fou, comme j'ai pu m'en rendre compte : c'est exactement ce que j'ai dû faire pour Spectre 3.1.

Et finalement, tout le temps que vous aviez cru pouvoir économiser avec OUTIL 2.0 sera gaspillé en préparations et corrections pour adapter la nouvelle version à vos besoins. Conclusion : au lieu de vous jeter sur la version 2.0, vous feriez aussi bien d'aller jouer au golf.

La Loi de l'Effort Maximum marche aussi dans les activités non informatiques. En cherchant bien, je suis persuadé que vous vous souviendrez de moult occasions où vous auriez pu gagner du temps si... si un minuscule incident n'était pas survenu. Vous étudiez soigneusement un itinéraire et découvrez qu'on peut emprunter un raccourci ? Paf ! Une déviation ou un accident viennent l'obstruer. Ça marche à tous les coups. La possibilité de trouver un raccourci dégagé n'existe pas, sauf dans les films.

PRECEDENT QUANTIQUE

À mon grand regret, je dois vous dire qu'il existe une raison physique sous-jacente à cette folie apparente, et que tout espoir d'échapper à cette loi est donc vain. Cette raison, on la trouve dans la physique quantique, qui remonte à 1926. Il s'agit d'un ensemble de lois régissant le comportement des particules subatomiques, et expliquant des événements incompréhensibles pour la physique newtonienne. Et vous allez voir que la physique quantique s'accorde parfaitement avec la Première Loi de Small.

Tout d'abord, ne croyez pas que seul les savants atomistes soient concernés par la physique quantique. Les transistors, briques de base des circuits intégrés de nos Atari (entre autres), fonctionnent selon ses principes. Et de nombreux physiciens de haut niveau pensent que la physique quantique ne se contente pas de décrire ce qui se passe réellement au plus profond de la matière, mais qu'elle décrit aussi notre univers quotidien.

Petit exemple : dans tout le Colorado, on peut ramasser des rochers de pechblende, qui contient de l'uranium naturel. De temps à autre, un de ces atomes fissionne, c'est-à-dire qu'il se casse en deux tout en émettant deux neutrons (ou plus). Comme l'uranium n'est pas concentré, il ne se produit nulle réaction en chaîne ou explosion. Mais quel est l'atome qui va éclater ? On ne peut pas le prédire. Et tout semble indiquer que c'est impossible.

Mais... mais... Et là, je vais vous demander de me croire sur parole (et d'aller lire un bouquin d'initiation à la physique quantique, qui est ce qui se rapproche le plus de la magie)...

Ce qui se produit est totalement différent selon que cette fission est observée ou non. L'observation pouvant d'ailleurs être soit directe (par détection des neutrons émis grâce à un compteur Geiger), soit indirecte par détection de phénomènes induits par cet événement. Selon que l'événement quantique (la fission) est observé ou non, il y aura littéralement deux histoires possibles pour cet atome ! Ces deux histoires surviennent en parallèle dans le temps. Dans l'une, l'atome fissionne, dans l'autre, il reste intact. Chacune de ces histoires forme un "continuum d'espace-temps", ce qui signifie "région d'espace dans un temps donné". Il n'y a rien de sorcier à ce sujet, même si la science-fiction abuse du terme. Mais la Nature ne fait son choix entre ces deux continuums possibles que si l'événement est observé ! Sinon, elle s'en contrefiche, et les deux possibilités coexistent. Car la Nature fait rarement plus que le strict nécessaire (tout comme moi d'ailleurs). Et si un observateur est présent et voit l'atome éclater (ou non), Maman Nature va "effacer" le mauvais continuum (celui qui correspond à l'événement contraire), qui cessera d'exister. Mais seulement dans ce cas.

Ce concept d'histoires parallèles a été développé par Richard Feynman, brillant physicien plein d'humour et prix Nobel de physique [NdT : Feynman est mort en 1989.] C'est également lui qui a compris pourquoi la navette Challenger a explosé. Il faisait partie de la commission d'enquête. Durant une réunion, il a pris un échantillon du matériau dont étaient faits les joints toriques des boosters à poudre de la navette, et l'a laissé tremper dans de l'eau avec des glaçons durant la pause de midi. Il a pu alors montrer que le matériau du joint n'était plus souple, mais au contraire dur et cassant, ce qui explique la défaillance du joint le jour du lancement, jour où, précisément, il gelait. Bref, ce n'est pas un idiot.

C'est donc avec la caution d'un éminent scientifique que j'ai formulé ma Première Loi. Il y a deux continuums d'espace-temps, l'un dans lequel vous ne prenez pas le raccourci et où il est dégagé, l'autre dans lequel vous prenez le raccourci et où il est barré par une déviation. Vous en choisissez un et l'autre cesse d'exister. Pas d'autre possibilité. Certes, c'est un peu déprimant, mais c'est ainsi que marche la Nature...

Dans n'importe quelle réunion, on peut entendre des histoires prouvant la Loi de

l'Effort Maximum, venant en général de gens qui ont essayé une astuce quelconque pour gagner du temps et ont échoué pour quelque raison bizarre. Je l'affirme haut et fort : ce n'est pas là l'effet d'un mauvais sort, mais bien la façon dont les choses se passe naturellement. Par analogie, considérons à nouveau un rocher de pechblende. Il est impossible de savoir quel atome d'uranium va fissionner à un instant donné, mais en revanche, en connaissant la quantité d'uranium dans le rocher, on peut statistiquement prédire, avec une grande précision, combien de désintégrations atomiques se produiront. L'incertitude quantique débouche sur une certitude statistique : un certain nombre de fissions doit avoir lieu. Eh bien, en informatique, c'est pareil. Vous ne savez pas précisément quelles calamités vont s'abattre sur vous, mais c'est mathématique, elles vont survenir. Le temps que vous comptiez gagner doit être dépensé.

BIDOUILLEUR SUBATOMIQUE

Pour rester encore un peu dans ce domaine fascinant, permettez-moi de revenir sur un postulat majeur de la physique moderne, à savoir que rien ne peut se déplacer plus vite que la lumière, y compris l'information. C'est précisément ce qui pousse les ingénieurs à miniaturiser toujours davantage les circuits pour pouvoir déplacer davantage d'information dans des temps de plus en plus brefs. Depuis qu'Einstein l'a formulé en 1915, ce postulat a fini par être universellement accepté. Mais peut-être est-ce aller un peu vite en besogne. Steven Hawking, dans son nouveau livre (excellent !) intitulé "Trous noirs et bébés-univers", dit que les particules plus rapides que la lumière sont probablement nécessaire pour que l'univers fonctionne correctement ! Attention, il ne s'agit pas d'un mystique du Nouvel Age, mais de Steven Hawking, l'homme qui a récupéré la théorie du Big Bang dans la poubelle où ses contradictions l'avaient amenée, et l'a si bien peaufinée qu'elle est à présent presque universellement admise. C'est aussi l'auteur d'"Une brève histoire du temps", un incroyable best-seller expliquant comment l'on a pu déterminer l'état de l'univers une infime fraction de seconde après le Big Bang.

L'argument d'Hawking est simple. Comme chacun sait, les trous noirs sont des étoiles qui se sont effondrées sur elles-mêmes, concentrant toute leur masse sur un infime diamètre, ce qui engendre une gravité si intense que rien, même pas la lumière, ne peut s'en échapper. De nombreux vulgarisateurs ont présenté les trous noirs comme le destin ultime de l'univers, car ces astres dévorent toute la matière qui passe à leur portée. (Et il semble que dans la constellation du Cygne, nous en ayons un bon exemple). Mais, souligne Hawking, une particule entrant dans un trou noir a en fait deux histoires distinctes (ça ne vous rappelle rien ?). Car pour une telle particule, le temps ralenti de plus en plus jusqu'à s'arrêter quand elle entre dans le trou noir, en raison de l'intense champ gravitationnel qui y règne. Mais alors, elle viole le principe d'incertitude de Heisenberg, dont j'ai parlé dans un précédent article. [NdT : voir ST-Mag n° 78.] En effet, si le temps se fige pour cette particule, on peut prédire à la fois sa position et le moment où elle l'occupera. Or, le principe d'Heisenberg a été maintes fois validé, et rien n'indique qu'il cesse d'être valable dans ces conditions. Donc, selon Hawking, une particule se sent moralement obligée de sortir du trou noir tôt ou tard, et la seule façon d'y parvenir est d'aller plus vite que la lumière. Cela implique qu'un trou noir laisse graduellement s'échapper des particules, perdant progressivement de sa masse... ce qui peut équilibrer la matière absorbée par l'astre. Les trous noirs ne sont donc peut-être pas le destin ultime de l'univers.

C'est cette bidouille mathématique d'Hawking, simple mais géniale, qui fait de lui LE bidouilleur subatomique, par excellence [NdT : en français dans le texte.]

Cela pourrait signifier que le siècle qui a vu naître la limite absolue de la vitesse de la lumière pourrait bien aussi voir cette limite s'évanouir. Les astronomes et les physiciens du monde entier discutent fébrilement cette théorie dont les implications sont ahurissantes.

VOILÀ, VOILÀ

Voilà donc ma Loi de l'Effort Maximum. Et c'est sans grand effort qu'on en trouve des exemples dans la vie de tous les jours. Je me suis contenteé de lui trouver un nom, je ne prétends pas l'avoir découverte. J'espère que vous êtes soulagé, maintenant que vous savez qu'il est impossible d'y échapper !

Traduction et adaptation : Password 90
Titre original : Small's law of maximum effort.

ÉCRIVEZ A DAVE SMALL !

Pour ceux qui ont accès aux réseaux télématiques internationaux, voici les différentes adresses de Dave :
GEnie : DAVESMALL
Compuserve :
76606,666 ou 76004,2136
Internet/USENET :
dsmall@well.sf.ca.us ou
76606.666@compuserve.com
Si vous n'avez pas accès à ces réseaux, vous pouvez adresser votre courrier à DAVE SMALL sur 36 15 STMAG, et votre message lui sera transmis. Dave répond dans un délai de quelques jours à quelques semaines.
Pour envoyer un message à Dave Small, il vous suffit de faire le **3615 STMAG**, de taper *ECR <Envoi>, d'entrer comme nom du destinataire DAVE SMALL, et de composer votre message EN ANGLAIS. Attention, SOIGNEZ VOTRE ANGLAIS, Dave tend à réserver son attention aux messages compréhensibles. Utilisez les compétences de votre prof d'anglais si besoin.

RAY TRACING

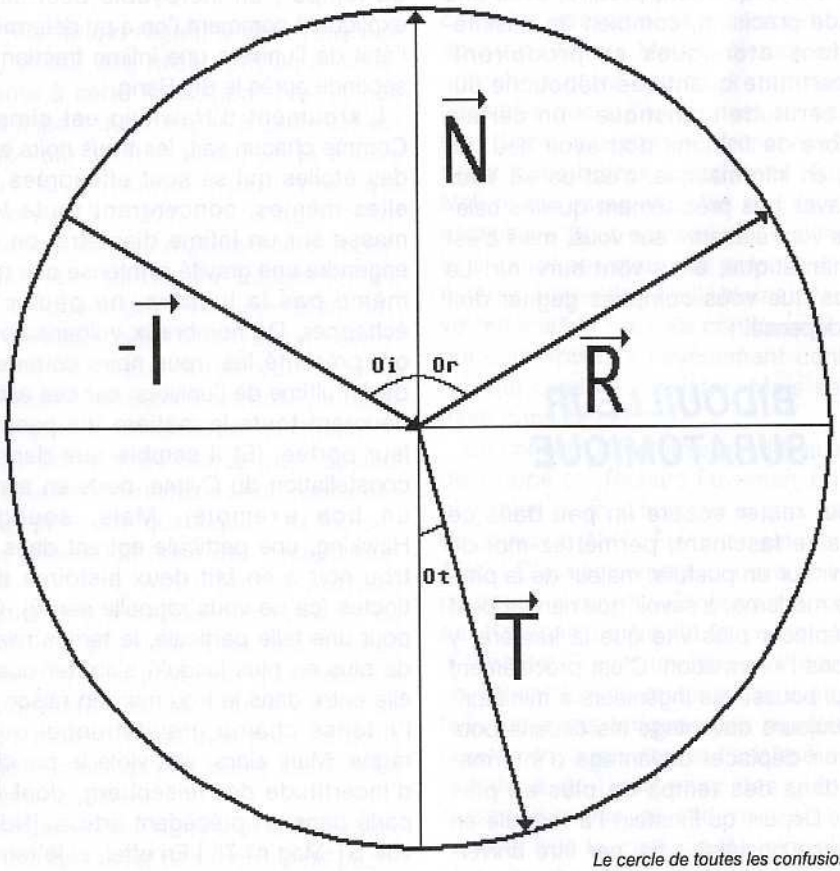
De plus en plus lumineuse, notre exploration de l'image de synthèse, n'est-ce- pas ? Nous abordons cette fois, la deuxième phase des caractéristiques de la lumière et de ses interactions. L'élément le plus important d'un Ray Tracer est à votre portée alors n'hésitez pas, restez avec nous et vous ne le regretterez pas.

Nous voilà au cinquième volet de notre étude des techniques du Ray-Tracing. Nous avons noté que de plus en plus de gens s'intéressent aux images de synthèse, une myriade de Ray-Tracer ont fait leur apparition ces derniers temps . Peut-être est-ce parce que les ordinateurs ont acquis assez de puissance pour se livrer à cette dure tâche qu'est la synthèse d'image. Nous pensons que c'est surtout parce que certaines personnes possédant le savoir en ont fait profiter les autres. Malheureusement, ce savoir que les chercheurs nous donnent n'est pas compréhensible par tous car il y toujours des connaissances qu'ils supposent possédées par leurs lecteurs, cela n'est pas toujours vrai et c'est pourquoi nous vous offrons cette série qui bien plus claire qu'un Siggraph ou qu'un ouvrage du type comment faire vos image de synthèse vous-même où il manque au moins moitié des éléments nécessaires au développement. Nous allons prochainement vous offrir un dossier sur les divers ouvrages existant, des endroits où vous pourrez vous les procurer. Après cela vous saurez tout sur les infographie et même plus, le Siggraph et autres n'auront plus de secret pour vous. Le Siggraph est l'OUVRAGE de référence pour tout infographiste, c'est un ouvrage publié chaque année et faisant part des nouveautés techniques ou artistiques dans le monde de l'image de synthèse. Les développeurs de P.O.V ont puisé dans les Siggraphs tous leurs algorithmes (hypertexture, brouillard...).

Après ce petit aparté, repartons vers ce domaine lumineux qui nous intéresse cette fois.

LES QUATRE LUMINEUX

Comme nous l'avions rapidement évoqué le mois dernier, la lumière interagit principalement avec les surfaces en quatre mécanisme. Nous allons les étudier afin de pouvoir, ensuite, utiliser leurs propriétés.



Le cercle de toutes les confusions !

RÉFLÉXION SPÉCULAIRE PARFAITE

Ce phénomène se produit lorsqu'un rayon lumineux "rebondit" en rencontrant une surface ; l'angle d'incidence du rayon est le même que celui qui est réfléchi mais ils sont symétriques par rapport à la normale de la surface au point de contact. En réalité, il n'existe pas de surface pouvant réfléchir un rayon car l'angle ou sa couleur peuvent être soumis à un changement.

Un miroir est une surface ayant une haute capacité réflective, la majorité des rayons sont réfléchis de manière parfaite c'est la raison pour laquelle nous nous voyons quand nous nous regardons dans une glace. Nous avons vu, la dernière fois, le phénomène de réflexion, vous savez donc qu'il une absorption et une émission de lumière, il peut se produire des changements de couleur dans certaines conditions.

Nous allons voir, à présent, comment calculer le rayon réfléchi R. Pour calculer R, nous disposons de lois physiques ; la première nous dit que le vecteur incident, la normale et le vecteur réfléchi appartiennent au même plan ; la seconde nous dit que l'angle d'incidence (Or) et l'angle de réflexion (Or) sont égaux.

Voici une liste des abréviations utilisées pour le calcul :

I est le rayon incident,
N est la normale à la surface,
R est le rayon réfléchi.

L'expression mathématique des deux phénomènes évoqués plus haut donne :

$R = aI + bN,$

$O_i = O_z$.

D'après le schéma nous avons cos Oi = -I.N et cos Or = N.R, nous pouvons donc écrire :

$$\cos O_i = \cos O_r$$
$$-I.N = N.R$$
$$= N.(aI + bN)$$
$$= a(I.N) + b(N.N)$$
$$= a(I.N) + b.$$

N.N = 1 car la norme de N est égale à un, si nous initialisons arbitrairement a à 1 nous avons alors :

$b = -2(N.I)$ et donc

$R = I - 2(N.I)N.$

TRANSMISSION SPÉCULAIRE PARFAITE

Dans un objet transparent, de la lumière peut le transpercer et éclairer un autre objet qui aurait été dans l'ombre si cet objet initial était opaque. Un rayon lumineux peut passer à travers un verre d'eau puis passer à travers une boule de cristal pour venir éclairer un objet. Chaque changement de milieu influe sur la direction du rayon lumineux, c'est la raison pour laquelle les objets apparaissent souvent déformés lorsqu'ils sont vus à travers un ou des corps transparents.

Chaque milieu est caractérisé par un certain indice qui est, en fait, le rapport entre la célérité de la lumière dans ce milieu et celui qu'elle a dans le vide (cf tableau des indices).

L'indice du milieu varie suivant la longueur d'onde d'un rayon lumineux le parcourant, c'est pourquoi la lumière est décomposée en spectre quand elle passe à travers un prisme.

CAS PARTICULIER DE TRANSMISSION

Sachez que tous les rayons lumineux atteignant un corps transparent ne sont pas transmis ; dans certaines circonstances, un rayon frappant un objet transparent n'en ressort pas mais est, au contraire réfléchit. C'est ce qu'on appelle la réflexion totale interne. Plus précisément, c'est un phénomène qui se produit quand la lumière tente de passer d'un milieu dense à un autre moins dense avec un angle trop large, au delà de cet angle tout rayon lumineux est complètement réfléchi. Il peut, aussi, se produire le phénomène de capture de lumière, un rayon pénètre le corps et n'en ressort qu'après un certain nombre de réfléxions internes. Le principe des fibres optiques est tiré de tout cela, la lumière est capturée dans le câble et quand elle tente une sortie, elle est réfléchie.

Déterminer l'angle critique au delà duquel il se produit une réflexion totale est possible, mais dans le cadre de notre apprentissage c'est inutile ; notre tâche est de juste détecter ce phénomène et générer un rayon réfléchi à la place (et, hop!).

CONSIDÉRATIONS GÉOMETRIQUES

D'après le principe de Snell-Descartes, l'équation établissant le lien entre le rayon incident et le transmis est :

$(n_1/n_2) = (\sin O_i / \sin O_t)$;

Branchez-vous sur le

3615 STMAG

et découvrez toute l'actualité du ST, TT et du Falcon...
Mais le 3615 STMAG c'est aussi la programmation en *GFA, *CCC, *ASM, *GEM...
C'est aussi et surtout toute l'actualité du domaine public en téléchargement !
Pour télécharger toutes les nouveautés décrites dans les pages "Domaine Public", il vous suffit d'un cable, d'un minitel, d'un ST et du logiciel SAPRISTI !
Le bonheur, c'est simple comme un Dûbûdûbûdû-bîîîp-clac...

avec n1,n2 étant les indices respectifs des milieux 1 et 2 ; Oi, Ot étant les angles respectifs des rayons incident et transmis.

Le vecteur transmis T est exprimé par :

$T = aI + bN$;

nous allons déterminer les coefficients, pour ce faire il existe plusieurs méthodes mais nous allons rapidement voir la plus efficiente.

Soient :

$n = n_2/n_1$,

$C_1 = -I.N$,

$C_2 = C_1 - Sqrt(n^2 + C_1^2 - 1)$;

on a alors T = (I + C2N)/n.

Notez que Sqrt signifie racine carrée du contenu des parenthèses.

RÉFLÉXION DIFFUSE PARFAITE

Contrairerement à la réflexion spéculaire parfaite que nous avons vue, cette réflexion est un peu plus compliquée car elle se produit quand le rayon rencontre une surface mate. Dans le cas présent, la lumière n'est pas simplement absorbée et réfléchie, elle interagit avec la surface et cela complique un peu les choses.

Quand le photon est absorbé par un atome de la surface, il peut se produire une émission de chaleur avec, éventuellement, une ré-émission mais il n'y a rien qui permette de prévoir dans quelle direction le photon sera ré-émis. Chaque photon repart dans une direction précise mais comme il y en a plusieurs qui repartent en même temps cela couvre toutes les directions. Cela permet de comprendre qu'un rayon lumineux est absorbé puis renvoyé dans toutes les directions avec intensité égale, c'est ce que l'on appelle réfléxion de manière diffuse. La seule propriété physique que nous devons prendre en compte, puisqu'il nous est pas donné de savoir précisément où va chaque photon, est la quantité de la surface atteinte par source lumineuse, nous pouvons déterminer cela à l'aide de l'angle que font le vecteur incident et la normale à la surface. La quantité de lumière atteignant la surface est proportionnelle au cosinus de l'angle entre le rayon incident et la normale. Ceci est le modèle de réfléxion diffuse parfaite Lambertie. Ce n'est, bien sûr, pas une description pratique de la réalité mais nous obtenons de bons résultats.

TRANSMISSION DIFFUSE PARFAITE

En réalité, il n'existe pas de corps n'interférant pas sur les rayons lumineux qui les traversent ; le cristal représente presqu'une exception à cela. Les objets translucides laissent passer la lumière sans que nous puissions en voir la source parce qu'ils possèdent une configuration atomique qui font que certains photons sont diffusés et donc donnent une impression de plus ou moins du flou.

Le cas parfait serait celui où la lumière pénètrerait l'objet et où tous les photons rentrant seraient diffusés.

DANS LA PRATIQUE

Vous vous doutez que tout ce que nous venons de voir n'était que schématiser mais cela était nécessaire pour que compreniez, qu'écris-je, imaginiez bien ce qui passe. Dans la pratique, un rayon frappant une surface ne se comporte pas exactement comme nous l'avons vu mais notre vision, quelque peu idéalisée, permet tout de même d'obtenir un rendu plus que satisfaisant.

L'ÉQUATION DE RENDU

Nous y voila, tout le monde en parle mais personne ne sait vraiment ce que c'est ou comment s'en servir mais je vais y pourvoir. L'équation de rendu, ou rendering equation en anglais, est l'équation qui permet de calculer la couleur d'un point en fonction des attributs de la surface à laquelle il appartient et des sources lumineuses l'éclairant.

Il existe plusieurs types d'équations ayant chacune leurs intérêts, celle de Hall est la plus proche du véritable phénomène physique lumineux. Ce modèle d'éclairement global inclut la dispersion de la lumière directement des sources lumineuses du rayon transmis suivant le rayon réfracté ou transmis en plus du rayon réfléchi. C'est un modèle très complet qui tient compte de beaucoup de petits "trucs" qu'il n'y a pas dans les autres ray tracer comme P.O.V. Par exemple, créez une scène où il y aurait une boule blanche mâte dans une boîte rouge mate, cela donne une boule blanche et un mur rouge alors qu'en réalité la boule devrait être légèrement rosée et le mur moins rouge en effet toutes les surfaces renvoient de la lumière de lumière qu'elles reçoivent. Certaines de ces surfaces comme les mates (ayant un coefficient de diffusion majoritaire) retournent : une partie de la lumière reçue mais cette fois légèrement colorée. Le modèle gère cela et bien plus encore mais son implémentation est ardue parce qu'elle demande des mesures des caractéristiques de chaque surface en fonction de la lumière (RGB)... Nous nous pencherons sur ce modèle plus tard, intéressons nous à une équation plus simple à implémenter. Cette équation est basée sur celle de base (celle de Whitted), c'est une adaptation du modèle de dispersion de Phong. Retenez bien l'équation ci-contre, elle va beaucoup nous servir.

MR 2 KM

La partie la plus théorique cesse ici, la fête va commencer mais en attendant Bonnes Fêtes à vous tous ! À bientôt.

Elysée ADE

Rendering Equation

$$I = I_a K_a + I_l[K_d(N.L) + K_s(N.H)^{ns} + K_t(N.H')^{nt}] + K_s I_o + K_t I_o$$

K_a : coefficient de la lumière ambiante.

K_d : coefficient de diffusion.

K_s : coefficient de réflexion spéculaire.

K_t : coefficient de transmission.

I_a : intensité de la lumière ambiante.

I_l : intensité de la source lumineuse l.

ns : puissance du reflet spéculaire.

nt : puissance de la lumière transmise.

L : vecteur incident.

H : vecteur lumineux exprimé par H = (L + V)/2.

H' : vecteur lumineux exprimé par H'= (L - nV)/(n-1).

V : vecteur vision, il joint le point d'intersection à l'oeil.

n : rapport entre les milieux 1 et 2 i.e n = n1/n2.

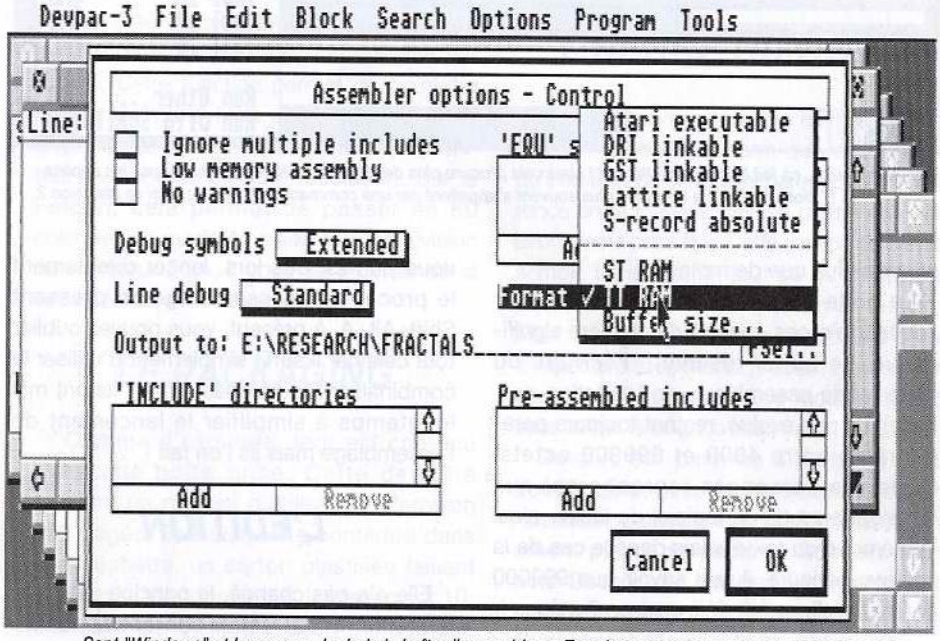
DEVPAC 3

Le mois dernier, nous avons fait le test de Assemble produit de l'équipe française Brainstorm. Cette fois, nous testons la nouvelle version de l'Assembleur roi sur Atari.

Nous avions assisté à une véritable révolution du développement sur Atari avec l'apparition de la version 2 de Devpac ST. En des temps reculés (1985-86), le développement en assembleur 68000 était considéré comme impossible ; le microprocesseur de Motorola était, alors, jugé trop complexe. Andy Pennell, un des génies ayant laissé une trace indélébile sur le monde Atari, faisant fi des "ondits" créa Devpac mais ce dernier n'acquis ses lettres de noblesse qu'à partir de la version 2 qui était beaucoup plus ergonomique. Le développement en 68000 devint alors d'une simplicité déconcertante : plus de manipulations fastidieuses, possibilité d'écrire son code et de voir son résultat quasi-instantanément. Dès lors, tout le monde se mit à l'assembleur 68000, et ce fut le début d'une nouvelle ère : celle du code assembleur pur beurre (pardon, mais ça devait être dit un jour) et, avec elle, arriva une flopée de créations : logiciels superrapides, applications insoupçonnées (soundtracker), démos (fullscreen). L'apparition de la version 3 pourrait-elle avoir une incidence aussi grande ?

LE RETOUR

Le passage à un nouvel entier pour une version désigne un changement décisif. En ce qui nous concerne, nous nous étions arrêtés à la version TT du Devpac, qui était une version spéciale de la version développeur (ou vice-versa). Nous allons étudier cette nouvelle évolution et la comparer à la précédente.



Sept "Windows" et le nouveau look de la boîte d'assemblage. En prime, vous pouvez voir le pop-menu des modes.

INSTALLATION

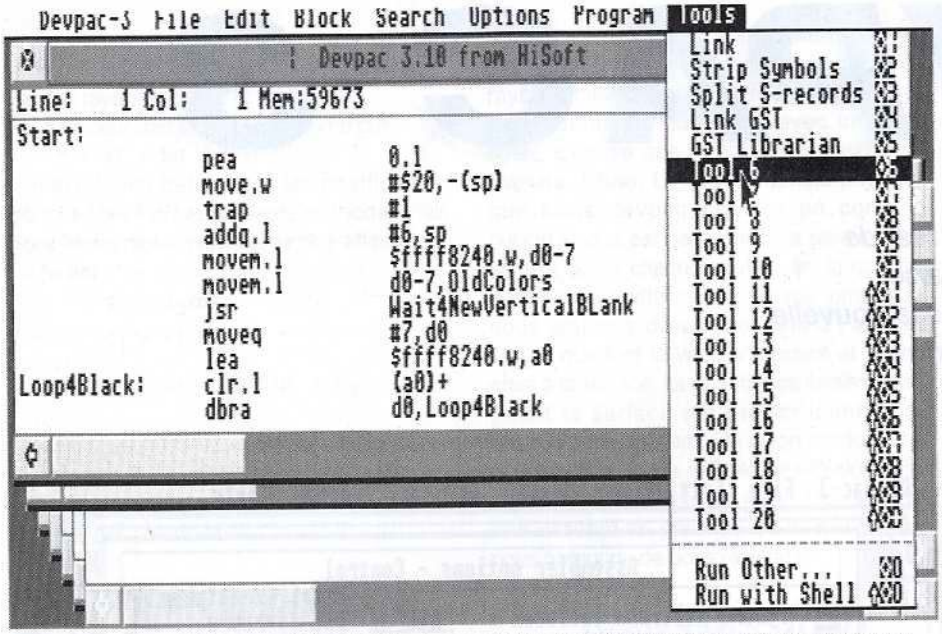
Simple comme bonjour, il suffit d'insérer la disquette devpac et de lancer le programme d'installation. Une fois lancé, ce dernier ouvre une boîte dans laquelle vous pouvez régler vos préférences d'installation ; cela effectué, votre Devpac nouveau est prêt à l'emploi.

ET GENST DEVINT DEVPAC

Après des années d'évolution, l'éditeur de sources GenST change de nom et en profite pour faire peau neuve. Les changements ne sont pas apparents mais existent réellement ; au niveau de l'affichage, nous avons toujours la même interface à peu de choses près.

Dans le menu déroulant "File", vous avez à présent la possibilité d'ouvrir directement une nouvelle fenêtre avec la fonction "NEW" (Alt-C). La fermeture de fenêtre est activée par la fonction "CLOSE" (Ctrl-W). Au passage, nous tenons à vous signaler que ce ne sont plus 4 fenêtres sur lesquelles vous pouvez travailler mais 7. La fonction "REVERT" est apparue, elle permet de charger une version précédente, la plus récente, du programme sur lequel vous travaillez. Cette fonction n'a aucun effet si vous n'aviez pas encore sauvée une version de votre programme à partir de la fenêtre actuelle.

Le barre de menu "Tools" s'est allongée car ce n'est plus 10 outils que vous avez à disposition mais 20 ! Personnellement, je n'ai jamais eu recours à plus de 6 de ceux-ci mais on ne sait jamais et comme mon vieux maître le dit toujours : "il vaut mieux



Vingt outils, ça fait beaucoup à l'écran ! Mais cela procure plus de liberté et fait gagner du temps : les applications dont on a besoin le plus souvent s'appellent par une commande clavier, de quoi se plaint-on ?

plus de plus que de moins".

La boîte de sélection pour paramétrer l'éditeur n'a pas changé de manière significative. Le buffer réservé à l'écriture du texte (code assembleur, en utilisation normale) n'a pas évolué, restant toujours paramétrable entre 4000 et 999000 octets. Certaines personnes reprocheront aux développeurs de ce logiciel de limiter ainsi la mémoire du texte, mais dans le cas de la limite supérieure, il faut savoir que 999000 octets fois 7, ça fait déjà environ 7 mégas !

RACCOURCIS CLAVIER

Pour certains, l'utilisation d'un logiciel est inconcevable sans raccourcis clavier des fonctions appelées le plus souvent. Pour ces gens, nos bons développeurs d'HiSoft ont rendu la plupart des fonctions de leur logiciel exécutables à partir du clavier. Certains raccourcis étaient, tout de même, agaçants dans les vieilles versions dans la mesure où ils ne faisaient pas exactement leur office qui est de simplifier, d'accélérer un processus. L'exemple de la fonction "Assemble" est caractéristique parce que pour lancer l'assemblage d'un source, dans les versions antérieures au 2.23 (Devpac Developer), nous étions obligés de passer par la boîte de sélection d'assemblage, et ce, même si tous les paramètres requis y étaient et nous devions presser simultanément Alt et A (comme assemble). A partir de la version 2.23, ce côté peu pratique fut gommé, nous pûmes, dès lors, lancer directement le processus d'assemblage en pressant Shift+Alt+A. A présent, vous pouvez oublier tout cela car il suffit simplement d'utiliser la combinaison de touches Alt+A ! Ils ont mis longtemps à simplifier le lancement de l'assemblage mais ils l'on fait !

L'EDITION

Elle n'a pas changé, le principe est resté le même. Il faut entrer son code, pas de détection d'erreur pendant l'écriture puisque l'éditeur permet d'éditer n'importe quel type fichier Ascll.

Le lancement de la procédure d'assemblage génère l'ouverture d'une nouvelle fenêtre où les messages d'erreurs sont envoyés pour l'affichage, il s'agit d'une fenêtre qui peut être seulement lue. Après l'ouverture de la fenêtre dite d'assemblage, tous les messages des assemblages suivants sont envoyés dans cette fenêtre, il faut donc penser à la fermer de temps à autre si vous êtes juste au niveau mémoire. C'est une des améliorations que nous trouvons injustifiée car elle prend plus de mémoire qu'un simple affichage en mode texte (je sais, les machines Atari travaille toujours en mode graphique mais ...). De plus, il n'y a aucune utilité de conserver les renseignements correspondant à un ancien assemblage. Ce changement est peut-être une amélioration pour certains, mais cela aurait été plus judicieux d'avoir laissé le choix entre l'affichage des messages d'erreur en mode Gem (fenêtre) ou mode "texte" (TOS).

L'ASSEMBLEUR OU LA MAGIE QUI MARCHE

Avant de lancer le processus d'assemblage, il faut en paramétrer les modes grâce à la boîte de dialogue prévue à cet effet. Une fois affichée, on remarque immédiatement qu'elle a fait peau neuve. L'ancienne présentation est littéralement oubliée, cette nouvelle boîte contient plein de "popup" menus.

A présent, vous pouvez créer votre liste d'égalités, de répertoires d'include, d'include préassemblés et les utiliser sans avoir à les re-déclarer lors d'assemblages ultérieurs. C'est très pratique car tout développeur utilise souvent les mêmes égalités, fichiers à inclure... et les redéfinir à chaque nouveau développement fait perdre du temps injustement. Certaines options d'assemblage (listing...) ont, a présent, leur propre boîte de dialogue et sont indépendantes.

Les formats d'assemblage n'ont, eux, pas changé ; il est dommage qu'il n'y ait pas plus de formats car Devpac est tellement pratique que l'écriture d'applications pour d'autres machines ayant un 680x0 est plus agréable avec. Autrefois, dans la version développeur, il y avait le mode d'assemblage amiga exécutable ; une des raisons pour lesquelles je ne quitterai pas l'univers Atari de si tôt (pour le développement) est la simplicité, la sécurité offerte aux développeurs. Développer sur Atari en assembleur tout du moins, même pour une autre machine, est fort agréable et je ne suis pas le seul à le penser : Dave Small, Michael Jackson...

Pour l'assemblage quelques changements sont à noter. Vous avez remarqué que l'on peut préassembler des sources et les inclure dans des programmes ; il existe à présent une fonction à cet effet, elle est invoquée par la pression de Alt+Y. Cet outil a pour fonction de permettre la vérification du code mais sans le sortir, le tampon mémoire prévu à cet effet garde donc le programme assemblé. Il est possible d'utiliser le code généré pour créer le fichier d'include pré-assemblé.

LE PREASSEMBLAGE

Ce nouveau type de fichier a pour extension : GS ; il permet de gagner du temps lors de l'assemblage des "includes".

En fait, le programme sauve le résultat de la fameuse "pass 1" où chaque symbole est remplacé par son équivalent. Pour obtenir ce type de fichier, il faut passer par le biais de la fonction Output Symbols.

CONSTANTES ET AUTRES

Ça y est, enfin ! Tous les formats sont gérés, plus besoin de faire des macros pour pouvoir faire : ds.x 1 ; tout est implémenté. voici une liste exhaustive des formats dont vous disposez :

- .b pour les octets ;
- .w pour les mots ;
- .l pour les long-mots ;
- .s pour les flottants en simple précision ;
- .d pour les flottants en double précision ;
- .x pour les flottants en précision étendue ;
- .p pour les nombres packés en décimal.

Leur intégration est totale, ça ne plante plus.

DEBUGGER, WHAT IS IT ?

L'assembleur est un langage "simple" mais dangereux car les erreurs peuvent se glisser très facilement. Et sans logiciel adapté pour les détecter, c'est presque impossible de les retrouver. Je viens de la vieille école où l'on programmait en langage machine pour les 6502/6510, ce qui signifie que lorsqu'on voulait faire un LDA #$00 en 2048, il fallait écrire (en basic, bien sûr) : poke #169,2048 et poke #0,2049. En ces temps reculés, nous pouvions écrire tout un programme en "pokant" mais les programmes étaient plus courts compte tenu de la mémoire disponible. Aujourd'hui, ce n'est plus possible et les dinosaures de mon type ont failli passer l'arme à gauche, en bons NTs nous avons eu du mal à accepter le changement. J'ai mis 2 ans pour me familiariser à Monst et ce, après la recherche d'un bug pendant 2 jours et qui n'était qu'une erreur de format de move (.w au lieu de .l). Tout cela pour vous faire comprendre qu'écrire un programme et le faire "tourner à la main" comme le disait Mr Kaminsky (mon prof de physique et d'info en seconde) est bien mais rien ne vaut le fait de pouvoir le tracer et c'est ce que Monst permet. A présent, je ne puis travailler sans débugger et celui de devpac est mon préféré. Gageons qu'à l'usage vous rejoindrez mon avis. Vous avez compris ,si vous ne saviez pas, ce qu'est un débugger, voyons ce qu'il en est de Monst et de ses améliorations.

MONST, LE DEBUGGER

La présentation n'a presque pas changé, toujours la même page avec ses trois parties principales. Vous pouvez, à présent, "debugguer" avec le source correspondant votre code dans une fenêtre qui peut être ouverte pour cela.

Monst, cette partie de Devpac est celle qui a été mûre en premier et par conséquent ne bénéficie pas d'améliorations aussi notables que l'assembleur. Les "bugs" de désassemblage semblent être corrigés. La version 3.10 de ce pack de développement apporte une nouvelle fonction appelée par Crtl+O. Cette fonction permet de permuter les écrans dans Mon parmi les différents disponibles, cela est sans effet sur un moniteur monochrome haute-résolution. Sur le Falcon, cela permet de passer en 80 colonnes en mode 4 couleurs. Sur télévision ou moniteur EGA, il vous sera demandé si vous désirez avoir l'overscan.

LE PACKAGING

Comme d'habitude, tout est contenu dans une boîte grise. Cette dernière contient un manuel d'utilisation d'environ 350 pages, une disquette contenue dans une pochette, un carton plastifiée faisant office d'addendum pour la version 3.10, une carte de d'enregistration d'utilisateur. Elle contient aussi un petit livre contenant toutes les instructions et renseignements sur les instructions de la famille du motorola 68000. Ce petit manuel est une très bonne idée car il peut se ranger dans la poche et nous suivre partout. Certes, il ne faut pas être myope parce que certaines informations sont presque microscopiques mais cela reste tout de même génial. Il est dommage qu'il n'y ait que les instructions du microprocesseur 68000. Le logiciel permet de programmer tous les mcrioprocesseurs jusqu'au 68040, il aurait donc été juste de faire le manuel en conséquence . Néanmoins, c'est génial de posséder un mini-livre sur le 68000.

L'HEURE DU CHOIX

Vous avez eu, le mois dernier, le test d'Assemble de Brainstorm qui vous disait ce qu'il en était de ce logiciel par rapport à la référence en la matière, celui-la même que nous avons testé cette fois. Cette version de Devpac semble bénéficier de tout ce qu'un développeur ou programmeur peut avoir besoin... Mais : il manque toujours la possibilité d'obtenir le répertoire sous Monst ; l'assembleur en ligne sous Monst qui permet de modifier le code sans utiliser le langage machine.

Devpac est parvenu à maturité. Vous pouvez opter pour un logiciel jeune comme Assemble puissant et prometteur mais surement pleins de petits défauts ou, alors, pour Devpac qui n'assemble peut être pas aussi vite mais est proche de la perfection. Le choix est vôtre, le mien est fait.

Logiciel :
DEVPAC 3.10
Distributeur :
ACCORD
Machines :
Toute la gamme Atari
Résolution :
Moyenne minimum conseillée
Prix :
890 francs

ssss Ergonomie
sss Gestion totale du coprocesseur
sss Rapidité d'assemblage
sss Compilateur Load and Go
sss Raccourcis clavier revus et corrigés

t Impossibilité de visionner le répertoire dans Monst

EUROPE

Il convient d'avouer que si les français accouchent de temps en temps de produits d'exception (quel meilleur exemple que Spectral Tool Kit par exemple), nos amis d'Outre-Rhin restent cependant largement plus productifs... Ce mois-ci, nous parlerons donc dans ces colonnes de trois produits allemands (pour ne pas changer) !

ANM/LINK

C'est le convertisseur CHRONOS/XENOMORPH. Vous créez une animation dans CHRONOS, indiquez les textures et calculez le tout dans XENOMORPH à l'aide de l'accessoire ANM/LINK. Ce n'est qu'une bêta version qui ne marche pour le moment qu'avec XENOMORPH et non XENOMORPH PLUS, ne reconnaît pas encore le morphing de CHRONOS (ce qui est un comble pour un programme du nom de XENOMORPH) ni les mouvements de lumière, mais ça marche et c'est un régal de pouvoir enfin utiliser PHASE 4 au complet : créer une animation hyper complexe allègrement avec CHRONOS et avoir un rendu professionnel très rapidement avec XENOMORPH.

PRISM PAINT II

Le moins qu'on puisse dire c'est que le II n'a rien à voir avec le I, et pour cause, ce n'est absolument pas le même programme. De son prédécesseur, il ne possède que le format .PNT. La raison en est très simple. Son véritable nom est ARTIS ANIMATOR et c'est un programme autrichien.

Pourquoi l'avoir appelé PRISM PAINT II alors ? D'après le fichier READ ME livré avec la version de démo, c'est uniquement pour que les acheteurs de PRISM PAINT I puissent avoir l'update. Vue la puissance du logiciel, je pencherai plutôt pour le fait qu'une évolution du I n'avait plus grand intérêt à coté d'ARTIS.

Du reste, pour l'EUROPE, il garde son nom original, nous l'appellerons donc ARTIS dans cet article.

En se baladant dans l'interface entièrement sous icônes, on se rend compte qu'il y a plus de 120 outils de dessins, ce qui est assez phénoménal. S'ensuivent en dessous un défileur d'images et en bas les options de paramétrage, chargement et palette.

A propos de ce dernier, ARTIS possède-t'il le changement de palette par image tant attendu et promis pour PRISM PAINT II ?

Réponse de normand : oui et non !

Si celle ci est réelle, elle ne fonctionne pas en mode animation, ce qui ne sert donc pas à grand chose. Ceux qui ont essayé d'animer des images issues de POV par exemple savent ce que je veux dire : la palette de la dernière image est appliquée à toutes les précédentes, il en résulte une animation totalement psychédélique et irréaliste au possible. Il faut donc, soit monter une animation en 256 couleurs en chargeant ARTIS en TRUE COLOR ce qui a le fâcheux désavantage de prendre beaucoup de mémoire, soit se tourner une fois de plus vers FUZ PALLETTE que Saint REDRACKAM à bien voulu nous concocter il y a quelques temps déjà (adaptation de l'ordre des couleurs d'une image vers l'autre).

ARTIS 4.0 a dû d'ailleurs être créé pour le TT, car s'il fonctionne en true color, il ne reconnaît pas réellement ce mode pour autant : palette de 256 couleurs maxi et pas vraiment d'outils spécifiques au TRUE COLOR.

Un dernier regret : le nombre d'image qui se détermine au départ est franchement ridicule : 16 en 640*480 16 couleurs avec quatre mégas de mémoire. Quand je pense qu'avec le premier opus j'arrivais à en caler 75, c'est pas vraiment le Pérou. D'ailleurs on comprend pourquoi il en autorise si peu, le fichier film (qui n'est pas le format de PRISM PAINT) est deux fois plus important que celui des images isolées dans le cas d'une animation à base de GIF. Il n'utilise donc pas de compression DELTA comme son aîné.

LES BONNES CHOSES

Ce n'est peut être pas la peine d'en faire des tartines si ARTIS ne tient pas ses promesses... Et pourtant si ! Artis à des qualités suffisamment évidentes pour mériter d'être citées. Je le disais précédemment, il y a plus de 120 outils de dessin. Certains sont indispensables et inédits, d'autres sont inédits et inutiles et enfin ceux qui restent : dits et forts utiles.

Ceux-ci sont classés en quatre catégories : fonctions de dessin, effets de blocs, fonction d'effets et fonctions de clipboard.

FONCTIONS DE DESSIN

Ce sont les plus classiques : le crayon, la gomme et le remplissage bien sûr mais aussi tous les traits, figures géométriques et courbes possibles (de bézier ou non). On trouve également une grille, un cube en trois dimensions, un cercle à trois points, une loupe au placement absolument génial et le choix entre trois type de fontes pour les textes : BITMAP, SPEEDO GDOS et SIGNUM. La séparation des trois permet de les charger séparément en fonction de ses besoins, donc pas d'occupation de mémoire inutile.

Une des particularités est d'avoir deux types d'atomiseurs (il y en a également trois autres dans le menu fonction d'effets). L'usuel qui fonctionne en permanence et, ce qui est très intéressant, un second qui ne marche que lorsqu'on fait des mouvements. Fini les gros pâtés pointillesques, on obtient une précision chirurgicale dans l'art d'atomiser.

EFFETS DE BLOCS

Une des grosses surprises. Si faire un bloc est un geste habituel, les traitements proposés sont carrément surprenants, jugez vous même : éclaircir, détourer, amincir, épaissir, effet 3D, double arrondissement des angles, cristallisation, arrondissement des bords, quadrillage vertical, quadrillage horizontal, inversion en relief, inversion, ombre, ombrage avec reflet, évidage avec ombrage, évidage complexe, complexion de bloc, duplication et fondu, mosaïque & ombrage et pour finir : fondu à répétition.

Si cela ne vous suffit pas, vous pouvez charger ou créer quatre programmes de déformations supplémentaires, utilisables par icônes.

ARTIS, ça débloque un maximum...

FONCTIONS D'EFFETS

Comme précédemment de quoi se noyer dans les possibilités. On y retrouve quatre types d'effets. Ceux de dessins tels que l'encre, la plume d'oie (géniale), le stylo, le pinceau dont l'encre s'amenuise et trois d'atomiseurs aux flux différents et censés produire un effet particulier en TRUE COLOR sur carte NOVA.

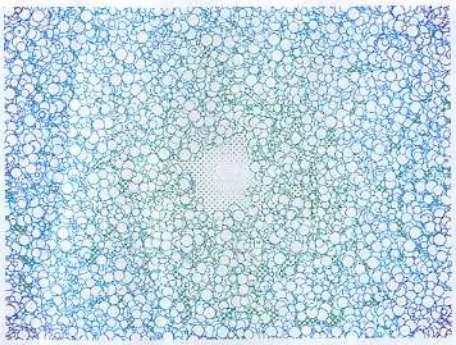
Viennent ensuite toute une séries de figures graphiques et mathématiques telles que lissajou, globe, diamant...

On trouve également des effets de traitements comme l'éclairage par spot, le dégradé, les miroirs, déformations, rotations, taille...

Et pour finir des effets impressionnants mais difficilement utilisables : le dessin par rotation de triangles et surtout le jet d'étoiles ou de bulles de savon. A la différence des atomiseurs de blocs relativement répandus, les sujets prennent ici différentes tailles et deviennent donc beaucoup plus réalistes.

Si le résultat est splendide, il est évident que si le premier qui l'aura utilisé sera remarqué, le second passera pour un copieur. C'est le problème des effets trop prédigérés. On voit souvent cela en musique avec les échantillonneurs. Qui n'a entendu 10 000 fois la shakuhachi ou les pêches d'orchestres du FAIRLIGHT.

Dans notre cas il aurait suffit de pouvoir dessiner son motif avant de le répandre sur l'écran pour un faire un outil totalement novateur. Une prochaine version peut être ?



FONCTIONS DE CLIPBOARD

Moins spectaculaire que les deux précédents chapitres, on y trouve toute une gamme de découpe de bloc et de lasso. On peut mettre quatre de ces découpes en mémoire et les utiliser, soit en collage, soit en brosse de dessin.

Un module plus que complet.

FONCTIONS GENERALES

Sur le défileur d'image, rien à dire il est quasi identique à celui de PRISM PAINT donc de CYBERPAINT. Par contre sur la palette beaucoup de bonnes choses.

Pour commencer les couleurs se règlent en RGB, YMC ou HLS. Si les deux premiers sont familiers. Le dernier, plus méconnu, est véritablement une autre manière de concevoir une couleur. Celle ci se règle par sa teinte, sa luminance et sa saturation. A ma connaissance c'est un mode que l'on ne retrouve que sur le défunt CYBERPAINT et si je vous dis qu'en plus de ce cadeau on peut également régler le contraste, la luminance, la saturation de la totalité de la palette, vous aurez compris qu'ARTIS vous en fait voir de toutes les couleurs. Un regret tout de même, il n'y a aucune graduation sur les réglages et comme il n'y a pas non plus de fonctions de dégradé de palette, on passe pas mal de temps a paramétrer ces derniers.

Et avec cela ? Quelques bricoles comme l'impression (y compris sur DESKJET 550C), la digitalisation, l'inversion d'image, le paramétrage de certains outils et les formats d'image par module (donc chargable à volonté). A noter dans ce dernier cas qu'ils sont de Dieter FIEBELKORN l'auteur de GEM VIEW ce qui laisse présager un grand nombre de modules disponibles. Dans ma version je n'ai que : BMP, DOO, IMG, GIF, PAC, PIC, PIX. bien que le READ ME mentionne des tas d'autres formats dont le TGA et le .PNT. Pour le PIX, ce n'est visiblement pas celui de PIXART ou alors il ne fonctionne pas correctement car il affiche une image noire.

UTILISATION

L'interface est impeccable bien que les icônes soient difficilement lisibles en dessous du 600*400. Ce n'est juste qu'un désagrément car les fonctions sont décrites dans une fenêtre lors du passage de la souris sur une icône. Ce qui est dommage, c'est que tous les effets liés à un fondu quelconque ne réagissent que par trame et non par couleur. Ce qui donne la désagréable impression sur un TT ou sur un FALCON de travailler parfois sur un ST de base.

Sans pour autant utiliser le TRUE COLOR, il était possible d'utiliser les 256 couleurs autorisées par ARTIS pour faire de beaux dégradés par exemple. Ce qui m'amène à penser que la première version d'ARTIS est même antérieure au TT.

Ceci dit le gros avantage de ce tramage est qu'il fonctionne à merveille en monochrome et devient donc un outil de dessin pour la PAO noir et blanc extrêmement efficace.

CONCLUSION

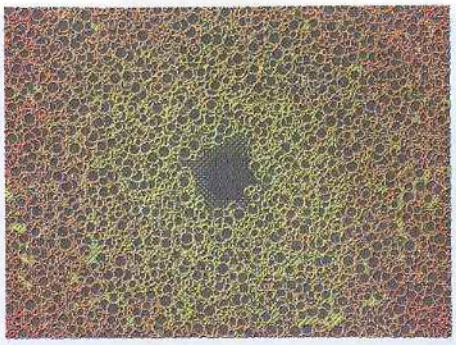
ARTIS est un outil très puissant qui comporte quelques limites dont les plus importantes concernent l'animation. Le manque de réel mode TRUE COLOR (Il ne fonctionne d'ailleurs pas sur une MATRIX en mode 24 bits bien que le READ ME affirme sa compatibilité avec toutes les cartes graphiques) est également un regret. Certains gadgets feront le bonheur de ceux qui veulent dessiner sans pour autant être des graphistes confirmés. Quand à ceux qui le sont, ils trouveront tellement de fonctions inédites que l'acquisition du programme de Wolfgang ANTE et Alexandre BEZA peut se révéler fort utile.

▲▲▲▲ multitude de fonctions
▲▲▲▲ fonctions de blocs et fonctions d'effets
▲▲▲ traitement de la palette
▲▲ ergonomie
▲▲ impression sur HP 550C couleur
▲ palettes différentes par image
▼▼▼ peu de place mémoire pour les images
▼▼ pas de palettes différentes en animation
▼▼ fondus par tramage
▼ pas de véritable mode TRUE COLOR

contact :
H. Richter Distributor
Tel. : 02332 / 2706
FAX : 02332 / 2703
Hagener Str.70
58285 Gevelsberg

PHOENIX 2.0 (ET 3.0 ?)

Rien à voir avec le programme de raytracing, il s'agit ici de la base de données éditée par ASH (Application Systems Heidelberg) dont on espérait (en vain) une version française depuis de nombreux



mois. Ce programme puissant est toutefois disponible en France, en version originale, donc allemande, grâce au service ASP Shop proposé par Application Systems Paris.

INTRODUCTION

Nous n'avions jamais abordé Phoenix 2 dans ces colonnes depuis sa sortie en février 92. Son existence avait été évoquée dans les pages des News ou les comptes-rendus de salons Atari allemands, et nous avions vraiment envie d'en savoir plus : Phoenix apparaissait comme l'alternative aux Dbase et autres Superbase, puissants mais d'une convivialité relative.

Nous verrons certainement sous peu, au moins en version démo (le DP et shareware allemand sont prolifiques et nul doute que Pierre-Alain, le magicien du Dompub, saura guetter sa première disponibilité en téléchargement) la version 3.0 et ses nouveaux secrets. En attendant, mettons-nous sous la dent Phoenix 2, une des premières bases de données (voire la première) à exploiter réellement les fonctions GEM.

Phoenix est présenté en deux programmes : le Manager est le programme principal pour gérer le contenu des bases de données ; le Designer, lui, a pour fonction de créer et modifier l'agencement des bases et les masques de saisie et de traitement. Ces deux applications et un grand nombre de fichiers d'exemple seront installés à partir de deux disquettes par un programme d'installation.

CONCEPT GENERAL

Les deux applications constituant Phoenix sont intégralement réalisées sous GEM. La plupart des formulaires de dialogue sont non préemptifs. Chacune des applications a sa propre aide en ligne en hypertexte, ouverte dans une fenêtre qui a ses propres menus et qui n'interdit pas de poursuivre le travail en cours.

Dans le Manager comme le Designer les options de configuration sont nombreuses et pratiques. La configuration peut même être automatiquement sauvée en quittant, avec tous les fichiers ouverts.

Chaque banque de Phoenix peut contenir jusqu'à deux milliards de fiches, la taille d'une fiche peut aller jusqu'à deux giga octets (ça, j'avoue que je ne l'ai pas vérifié, avec mon petit TT 8 Mo...), une base peut contenir jusqu'à 32767 tableaux et 32767 champs. Vous voyez qu'il y a de quoi faire !

Les types de champs sont classiques (texte,

nombre, date, etc.) hormis les champs externes qui outre l'importation d'images (format IMG et GEM) permettent aussi l'importation de sons (format *.SAM de S.Maestro).

LE DESIGNER

Commençons par celui-ci, c'est l'architecte de la maison Phoenix (celle-là j'aurais peut-être pu l'éviter, mais c'était tentant, avouez-le). Il peut ouvrir jusqu'à six bases simultanément (il réserve une fenêtre pour au moins un masque). Deux types de fenêtres de travail donc, édition de tableau et édition de masque. Chaque fenêtre a ses menus et ses icônes de travail. Par ailleurs une palette de fonction est disponible à l'écran et réunit la plupart des fonctions principales du menu général.

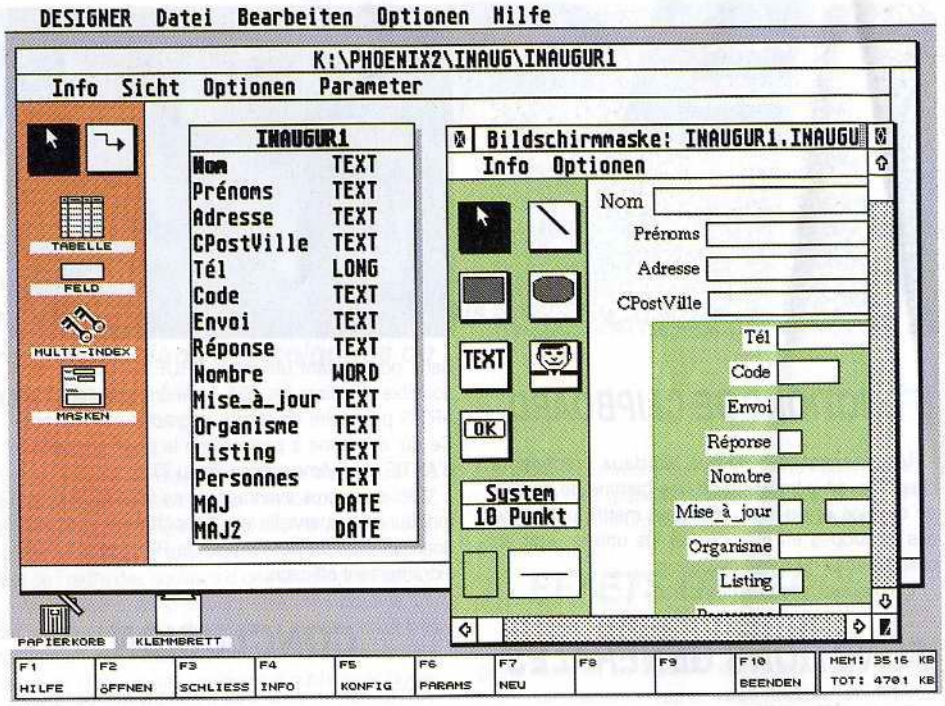
Le premier type servira à éditer les champs de la base, leur genre, les divers attributs d'index, etc. C'est ici également que seront constitués les liens entre différents tableaux, parce que Phoenix est ce qu'on appelle une base de données relationnelle.

L'édition des masques est très simple, les outils sont confortables. On trouvera ici agencement et taille des champs, type de police, insertion de commentaires ou d'images de fond (texte ou image communs à tout le tableau), boutons divers qui permettront, dans le Manager, de passer d'une fiche à l'autre, d'insérer ou d'effacer une fiche, etc.

Certaines fonctions (essentiellement les liens) ne seront pas facilement abordables, même pour quelqu'un qui maîtrise la langue allemande mais, après être familiarisé, il est possible de constituer des bases de données multi-fichiers très performantes.

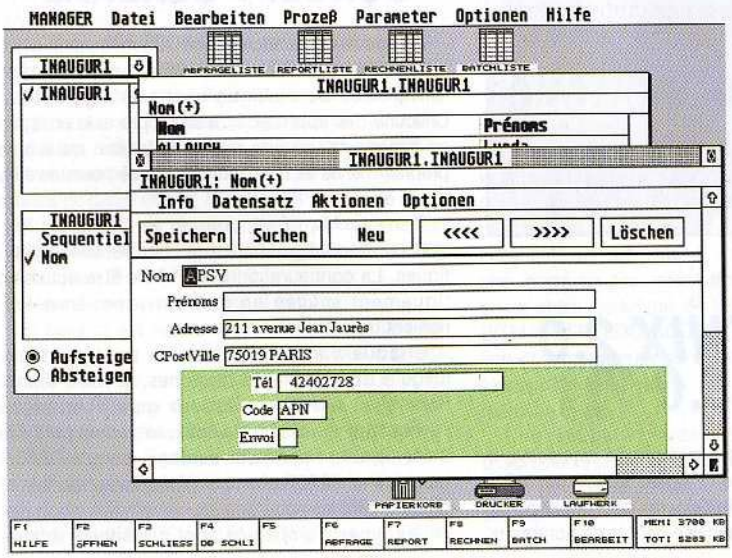
LE MANAGER

Quittons la salle des machines pour nous rendre au poste de pilotage. Une palette, à gauche, présente la liste des fichiers ouverts et des index disponibles. Les bases sont ouvertes sous forme de tableaux à partir desquels les masques pourront être à leur tour ouverts (avec leurs propres menus permettant la consultation, la modification, l'insertion et l'effacement, et enfin la recherche des fiches. Le système de recherche est simple : il suffit, sur une fiche vierge, d'entrer des données (jokers possibles) dans un ou plusieurs champs et de choisir "Chercher" ("Suchen", en fait...) dans le menu ou bien de cliquer sur le bouton approprié s'il a été créé dans le Designer.



Le Manager propose en outre quatre types de processus, pour les gros traitements de fiches : "Abfrage", qu'on pourrait traduire par "Query", qui permet d'extraire les fiches correspondant à certains critères, "Report" qui s'explique tout seul, tout comme "Rechnen" une fois qu'on sait que cela signifie "Calcul", et enfin "Batch" qui permet de réaliser des fichiers de commandes pouvant appeler d'autres processus.

On pourra donc, avec un peu de pratique, créer un fichier batch qui permettra, par exemple, à partir d'un fichier d'adhérents, de combiner un "Abfrage" qui va extraire les fiches des membres dont la dernière cotisation remonte à plus d'un an, un "Rechnen" qui effectuera des calculs divers et un "Report" pour obtenir les informations suivant une certaine présentation ou envoyer un mailing. Un fichier batch pourra également servir à ouvrir automatiquement tableaux et masques choisis à l'ouverture d'une base de données où à effectuer une mise à jour.



L'édition de ces processus peut se faire en langage de programmation, mais également en écrivant les critères dans les cases appropriées. Phoenix s'occupera ensuite de réordonner cela.

Le Manager propose encore un clipboard (il utilise le clipboard GEM sur option) et des options d'import/export assez souples (uniquement binaire ou ASCII, avec choix des séparateurs et du signe décimal).

Les options d'impression sont malheureusement classiques : seul le mode caractère est disponible, malgré l'utilisation de SpeedoGdos à l'écran (masques) et les drivers sont du type First Word, ce qui implique que la sortie DMA n'est pas gérée. L'utilisateur de SLM devra donc utiliser le mode Diablo. Il semble que les bases de données sur Atari tiennent toutes à partager cette faiblesse dans les options d'impression... Il reste que Phoenix propose l'impression par port parallèle ou série et également sur fichier (ASCII envoyé dans le clipboard). C'est toujours ça de pris.

EN CONCLUSION

Phoenix 2 est certainement une des plus puissantes bases de données tournant sur nos machines préférées. Disponible chez Application Systems Paris (ainsi que d'autres produits allemands) en version allemande, son prix de 1490 F est raisonnable en comparaison des possibilités de ce programme qui n'a pas à rougir de la concurrence.

L'utilisation de SpeedoGdos à l'écran, la présentation GEM, la gestion d'images et de sons, les relations entre fichiers et les processus de traitement font de Phoenix un programme à la fois convivial et capable de traiter divers types de bases de données.

Mais attention : son utilisation suppose que vous soyez déjà un peu familiarisé avec ce type d'application et que vous possédiez quelques rudiments de langue allemande. Application Systems Paris avertit les acheteurs éventuels que l'ASP Shop permet d'obtenir des logiciels ASP allemands avec plus de facilité mais ne s'engage pas à monter un service d'aide en ligne pour les utilisateurs perdus devant la complexité de certains programmes, en allemand de surcroît.

Reste à voir ce que nous annonce Phoenix 3...

J.-J. ARDOINO et G. de MAUPEOU

POV 1 THE LAST EDITION

POVomaniaques, voici le retour de votre série préférée. N'ayez crainte le titre est là pour donner un côté dramatique à ces pages. Les temps changent, les gens changent, ce titre signe simplement l'avènement du nouvelle ère de lumière. Soyez présents mais avant préparez vous pour cet évènement en lisant ce qui suit.

Hein ? Mais qu'est-ce que ça veut dire Last Edition ? Cela veut tout simplement dire que cet article est le dernier dédié a POV 1. Ne pleurez pas, ne suppliez pas, n'envoyez pas de poésies vogonnes à la rédaction en représailles... Ainsi va la vie et ST Magazine...

Le thème de ce dernier article est les textures. Mais alors la question est : POV c'est fini ? Non... Tout d'abord vous retrouverez le mois prochain et les mois suivants des utilitaires POV (comme FRACTGA qui se trouvait sur la disquette du mois dernier). Vous avez appris le mois dernier à générer des montagnes fractales sous POV, et bien sachez qu'il est également possible de générer grâce à un autre utilitaire de l'auteur de FRACTGA de beaux tubes... Des tubes dans tous les sens, des tronçons de tubes qui se connectent, des tubes qui raviront le plombier qui sommeille en vous...

On en parle depuis déjà quelques temps mais il existe aussi des modeleurs POV pour ST. Dès que l'un d'eux sera entièrement finalisé, nous nous ferons un plaisir de le mettre sur la superbe disquette bleue avec une languette métallique qui se trouve sous la pellicule plastique qui entoure ce journal (la disquette de ST Magazine, quoi...), et nous tenterons de vous expliquer, dans une série d'articles, comment vous servir d'un modeleur éfficacement.

Et puis cette initiation ne s'arrête pas vraiment, c'était juste pour vous faire peur... En effet, si nous avons fait à peu près le tour de POV 1, il reste de nombreuses choses à dire sur POV 2. Pour ceux d'entre vous qui souhaitent savoir où trouver POV 2, qu'ils ne s'inquiètent pas, ce logiciel se trouvera sur la disquette de ST Magazine très prochainement (peut-être même le mois prochain). De plus, il est dorénavant (si un cataclysme cosmique ne vient pas détruire tous nos efforts) possible de télécharger POV 2 sur le 3615 STMAG ! C'est-y pas beau tout ça ?

Eh bien, chers amis lecteurs, allons-y tout de même pour ce dernier (sic) article !

ACTUALITE DU RAYTRACING

Aucune nouvelle n'était reçue du logiciel CLOE dont vous avez pu voir une création sur la pochette du STMAG N°78. Mais je suis maintenant en mesure de vous annoncer que ce logiciel sera probablement un des meilleurs (voire le meilleur) que vous puissiez voir sur votre machine. Ses points forts sont nombreux, mais on peut en particulier noter sa vitesse de calcul qui relève du monde du délire (ce ne sont pas des rumeurs croyez moi !). Le seul problème reste de savoir si sa sortie est prévue pour dans un siècle ou légèrement moins...

De plus en plus de raytraceurs projettent d'utiliser le DSP.

Ceux d'entre vous qui n'ont pas de FALCON n'ont pas à s'inquiéter les développements se font aussi sur les ST et TT...

Le meilleur exemple est justement POV qui reste toujours un programme dont le but est d'offrir aux maximum de personnes les joies du lancer de rayon (discipline bientôt reconnue comme olympique). De tous les modeleurs attendus pour POV, aucun n'a été fini comme nous vous l'avons déjà dit. Mais on ne désespère pas du tout. Votre magazine préféré saura vous les mettre sur la disquette juste après leur sortie.

Maintenant passons un "rumeur-projet" de taille réservée aux possesseurs de TT et FALCON : Que faudrait-il à un FALCON ou à un TT pour qu'il soit beaucoup plus à l'aise qu'un DX2 66 en matière de raytracing ???

Moi, ce que je vous propose c'est 57 MIPS (Millions d'linstructions Par Seconde) et une carte 16 Millions de couleurs A-Channel...Et où est-il possible de trouver ceci pour moins de 2000 FF ? Nous pensons bien évidemment à la JAGUAR... Je vous laisse imaginer tout ce que ce monstre de calcul peut engendrer comme modifications dans le monde de l'image de synthèse sur ATARI.

Après ces, très courtes digressions, reprenons le cours normal de notre série.

TEXTURING BASES

Qu'est-ce qu'une base de textures ? C'est un motif simple en répétition. Lorsque vous paramétrez cette base (phong, turbulence, ripples, scale, rotate, color_map ...), vous obtenez une texture plus complexe que ce motif de base. Le meilleur conseil que je puisse vous donner, c'est d'aller jeter un coup d'oeil dans votre fichier TEXTURES.INC qui, comme vous le savez, contient des textures prédéfinies. Choisissons-en une au hasard (la PinkAlabaster un peu modifiée...) :

```
texture {
    bozo
    ambient 0.25
    turbulence 0.25
    color_map {
```

```
[ 0.0 1.0 color red 0.9 green 0.75 blue 0.75
      color red 0.6 green 0.6  blue 0.6 ]
        }
    scale <0.4 0.4 0.4>
      }
```

Dans l'exemple ci-dessus, la base de textures qui a été choisie est bozo (pas bozo le clown, bozo la base de textures!). C'est une base de texture qui est le plus souvent utilisée pour les nuages. Ensuite, on change la couleur ambiente (voir article N°70). Puis on définit un coefficient de turbulence qui a pour effet de déformer le motif et de lui retirer son aspect de simplicité. Ensuite, on procède au coloriage grace à la fonction color_map (nous verrons ça plus loin...). Puis, enfin, on rétrécit la texture par un coefficient 0.4.

Bien évidemment, il existe différentes bases de textures.

J'en ai compté 10 (!). Nous n'allons pas pouvoir les analyser l'une après l'autre car ce mois-ci, le nombre de pages qui m'est réservé est fort limité. Puisque nous y sommes, parlons un peu de bozo...

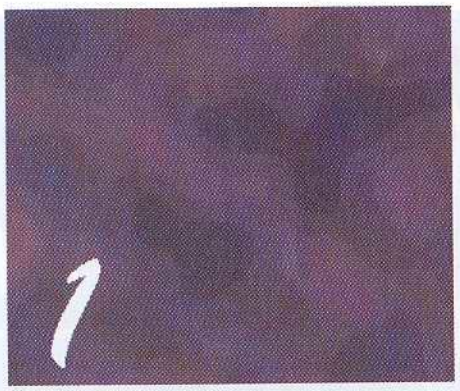
BOZO

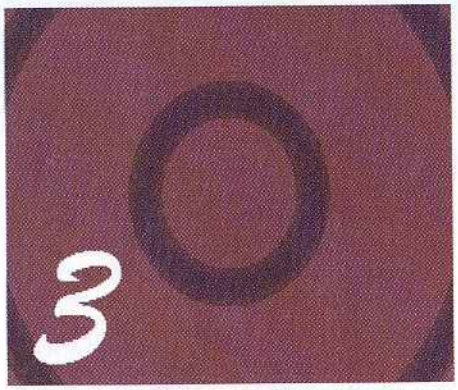
Avant tout, reprenons la texture ci-dessus.

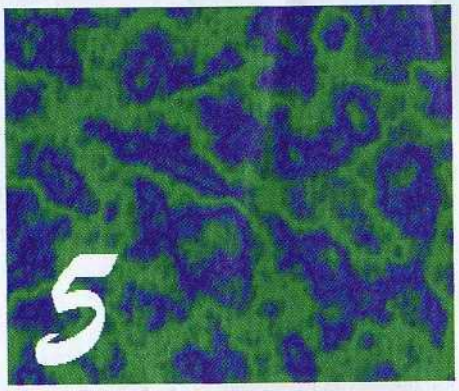
// SCRIPT 1 :

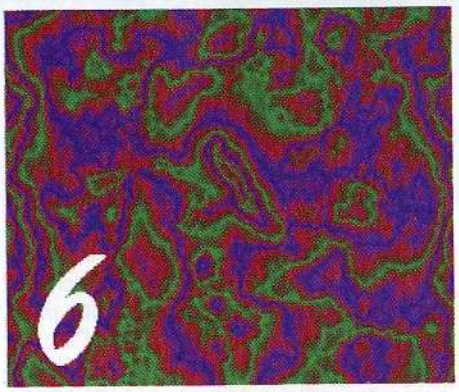
```
object {
  plane { <0.0 0.0 1.0> 0.0 }
  texture {
    bozo
    ambient 0.25
    turbulence 0.75
    color_map {
  [0.0 1.0 color red 0.9 green 0.75 blue 0.75
        color red 0.6 green 0.6  blue 0.6 ]
          }
    scale <0.4 0.4 0.4>
      }
  no_shadow
    }
    object {
  light_source {
  <-10.0 -10.0 -10.0>
    color red 0.91 green 0.91 blue 0.91
        }
    }
    camera {
  location <0.0 0.0 -2.0>
  look_at  <0.0 0.0  0.0>
    }
```

Si on calcule cette image sans la turbulence (c'est-à-dire en éludant la sixième ligne du script), on obtient la figure 1 et si, au contraire, on entre cette sixième ligne, on obtient la figure 2. Comme vous pourrez vous en rendre compte, plus le coefficient de turbulence est élevé, plus le motif sera brouillé et donc plus complexe et donc plus réaliste.









WOOD

La deuxième base de textures que nous allons analyser...c'est le wood. Encore une fois, nous calculons un plan avec et sans la turbulence. Veuillez aller voir les figures 3 et 4. Comme vous pouvez le constater, par défaut (figure 3), la base de texture wood n'est qu'une suite de cercles concentriques. Allons encore une fois jeter un coup d'oeil dans le fichier "textures.inc" et choisissons une texture de bois (en l'occurence, Cherry_Wood) :

```
texture {
    wood
    turbulence 0.3
    color_map {
    [ 0.0 0.8  color red 0.666 green 0.312 blue 0.2
          color red 0.666 green 0.312 blue 0.2 ]
    [ 0.8 1.0  color red 0.4 green 0.133 blue 0.066
          color red 0.2 green 0.065 blue 0.033 ]
        }
    }
```

La figure 3 est issu d'un calcul de plan dont la texture est celle ci-dessus mais sans turbulence. Quant à la figure 4, on remet cette ligne dont l'effet est encore une fois de déformer le motif de base. Vous vous en doutez probablement, ne pas mettre de turbulence revient à entrer turbulence 0.0.

AGATE

C'est, encore, une autre base de texture. Par défaut (turbulence 0.0), la base de texture agate est une sorte de fractale issue de calculs dits de bruits. Je vous laisse le soin de voir par vous-même à quoi ressemble cette base de texture SANS turbulence en figure 5 et imaginez la confusion de la texture si en plus vous ajoutez trop de turbulence.

Voici, Vegeta planete natale de Sangoku, le super-guerrier, cousin éloigné de Ranma1/2, qui, lui, ne craint pas l'eau froide.

COLOR_MAP

Ceci dit, ce vers quoi je souhaiterais attirer votre attention à tous c'est le color_map. Nous l'avions déjà rencontré lors de l'explication de la fonction gradient. Dans le cas des textures, son rôle est de définir les dégradés (continus ou non). Prenons comme exemple la base de texture wood avec une turbulence 0.3. Si l'on choisit un color_map tel que celui-ci :

```
color_map { [ 0.0 1.0 color red 1.0
              color red 1.0 ] }
```

nous obtenons une texture sans motifs, un objet tout rouge. Pourquoi ?

Le dégradé que définit le color_map est toujours gradué de 0.0 à 1.0. Or dans l'exemple précédent, nous annonçons un dégradé qui commence (en 0.0) au rouge et qui se termine (en 1.0) au rouge...donc pas de surprise...

Par contre, si nous calculons l'image avec un color_map comme celui-là :

```
color_map { [ 0.0 0.5 color blue  1.0
              color red   1.0 ]
            [ 0.5 1.0 color red   1.0
              color green 1.0 ]}
```

Nous obtenons alors la figure 6, on obtient un résultat en accord avec notre color_map (encore heureux !). Nous voyons bien que les dégradés commencent au bleu et vont jusqu'au rouge à la moitié du dégradé (de 0.0 à 0.5). Puis le dégradé passe du rouge au vert (de 0.5 à 1.0). La figure 7 représente le résultat issu d'un calcul avec le color_map suivant :

```
color_map {
  [ 0.0  0.2  color blue 0.8 red 0.2 green 0.2
              color blue 1.0 red 1.0 green 1.0 ]
  [ 0.2  0.45 color blue 1.0 red 1.0 green 1.0
              color blue 0.3 red 0.2 green 0.8 alpha 0.4 ]
  [ 0.45 1.0  color blue 0.3 red 0.2 green 0.8 alpha 0.4
              color blue 0.0 red 0.0 green 0.0 alpha 1.0 ] }
```

Quelques explications seraient tout à fait les bienvenues.

Première et seconde lignes :

Le dégradé commence dans un bleu et passe par le blanc (à 20 % du dégradé).

Troisième et quatrième lignes :

De 20 % à 45 % du dégradé, on passe du blanc au vert.

Cinquième et sixième lignes :

De 45 % à 100 % dégradé, on passe du vert au noir. Mais comme vous pouvez vous en rendre compte, ce vert et ce noir sont suivis d'un alpha. Cet alpha désigne la transparence de la couleur. Ainsi, le vert est tranparent à 40 % et le noir est totalement transparent (100 % car alpha 1.0).

Sur la figure 7, on peut se rendre compte de cette transparence car on plaque le texture sur une sphère et en plus, on place dans cette sphère une plus petite sphère rouge... on voit dans les endroits transparents de la grande boule le rouge de la petite boule. Je vous conseille de recalculer cette image et vous vous rendrez mieux compte de ce que j'affirme. Vous remarquerez que la base de texture choisie est wood et que le résultat est loin de ressembler à du bois... Donc nous pouvons constater que le color_map a un rôle essentiel dans le paramétrage d'une texture.

```
// SCRIPT 2

object {
  sphere  { <0.0 0.0 0.0> 2.5 }
  texture {
    wood
    turbulence 0.3
    color_map {
  [ 0.0  0.2  color blue 0.8 red 0.2 green 0.2
              color blue 1.0 red 1.0 green 1.0 ]
  [ 0.2  0.45 color blue 1.0 red 1.0 green 1.0
              color blue 0.3 red 0.2 green 0.8 alpha 0.4 ]
  [ 0.45 1.0  color blue 0.3 red 0.2 green 0.8 alpha 0.4
              color blue 0.0 red 0.0 green 0.0 alpha 1.0 ] }
    }
  no_shadow
    }

object {
  sphere { <0.0 0.0 0.0> 1.2 }
  texture {
    color red 1.0
    phong 1.0
      }
    }

object {
  light_source {
    <-15.0 -15.0 -15.0>
    color red 1.0 green 1.0 blue 1.0
      }
    }

camera {
  location <0.0 0.0 -5.5>
  look_at  <0.0 0.0  0.0>
    }
```

Argh, l'article est déjà trop long, il faut que je passe à la fin tout de suite. Je vous énumère tout de même les autres bases de textures afin que vous puissiez faire des tests :

marble, granite, metallic, checker, onion, spotted et leopard.

(NDLR : oui, je sais, élie, tu aurais souhaité faire d'humbles salutations à pleins de gens au demeurant forts sympathiques... Mais comment peux-tu dire alors que tu n'as plus assez de place pour écrire des choses intéressantes alors que tu arrives à remplir trois colonnes rien qu'avec des greetings ?)

Elie JAMAA (RANMA1/2)

LES MAGICIEN DU CONCOU

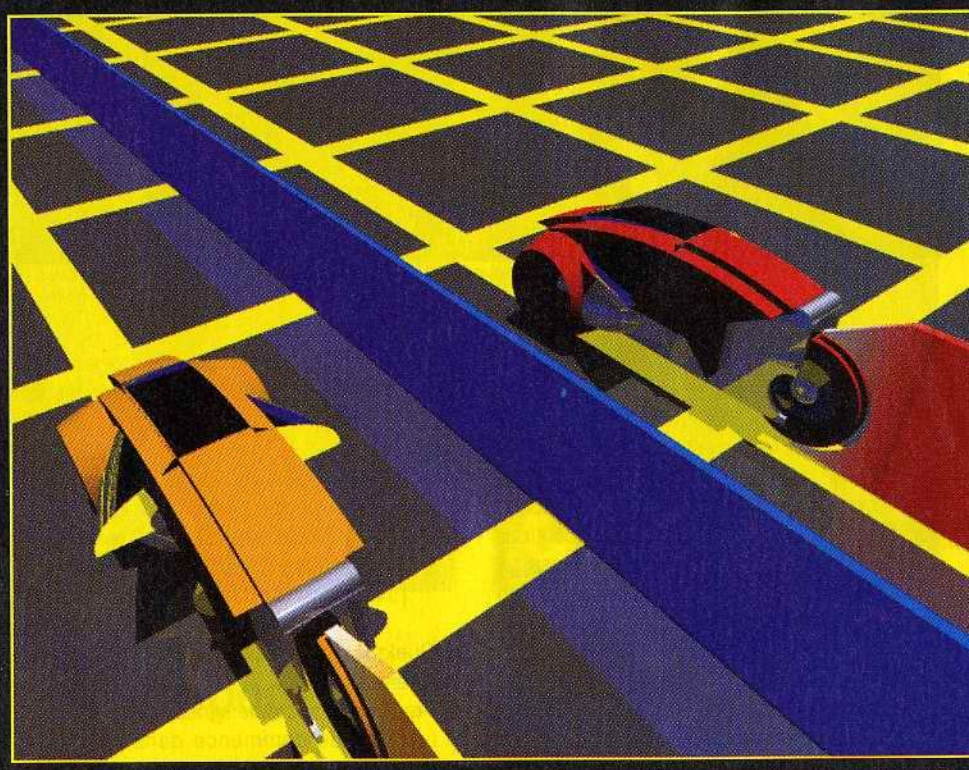
Il n'y a pas que les infographistes renommés qui ont du talent, les lauréats de ce concours nous le montre bien. Ils méritent pleinement le titre de magiciens de lumière, car disposant de machines non-dédiées au calcul d'images de synthèse, ils nous ont étonnés. A vous de l'être !

LA SYNTHESE D'IMAGE, C'EST QUOI ?

Certains, d'entre vous, ne connaissent pas ce domaine dans lequel l'informatique joue une rôle prépondérant. La synthèse d'image comme son nom l'indique consiste à créer une image à partir de rien, tout du moins rien de réel. Pour en créer, il faut vous mettre dans la peau de "Dieu" car vous inventez, gérez comme il vous plaît, tout est virtuel. Vous placez vos objets, vos sources lumineuses comme vous l'entendez, la seule limite : c'est votre imagination.

La technique derrière ces belles images est le raytracing. C'est un principe qui reprend ceux de l'optique géométrique (lois de Snell-Descartes...) pour simuler le comportement de la lumière, voilà pourquoi les images possèdent ce rendu photo-réaliste qui choque.

La discipline qui caractérise cette "nouvelle" science ou nouvel art s'appelle l'infographie.



1er : "Tron" de Tanguy PIEROC

DES GENIES SUR ATARI

Quand nous avons décidé d'organiser ce concours, nous ne savions pas qu'il susciterait un tel engouement. Sans vouloir sous-estimer les "Ataristes", nous pensions que les images que nous aurions ne seraient pas très différentes de celles que l'on peut voir partout dès qu'il s'agit d'images de synthèse ; nous voulons dire des boules sur des damiers etc. Nous avions tort et nous en sommes ravis car nous savons, à présent, qu'il n'y a pas que des programmeurs ou des musiciens fous qui possèdent des machines Atari.

Certaines images ont nécessité plus 60 heures de calcul, les micro-ordinateurs utilisés pour ce concours représentent tout ce qu'il y a de machines dans famille du ST : du 520 ST au TT030(8 mégas) en passant par le dernier, je cite le Falcon 030. Nous saluons le courage de ceux qui ont calculé sur de "simples" STs.

LES QUATRE PREMIERS

Eh, oui! Ils sont deux à avoir gagné, leur oeuvres sont différentes mais toutes aussi magnifiques. La séparation en CMYK détériore un peu "Tron", en effet elle encore plus belle sur écran car elle utilise des couleurs difficiles à rendre en impression. Vous avez été nombreux à participer, continuez à créer car nous allons lancer un super-concours pov bientôt.

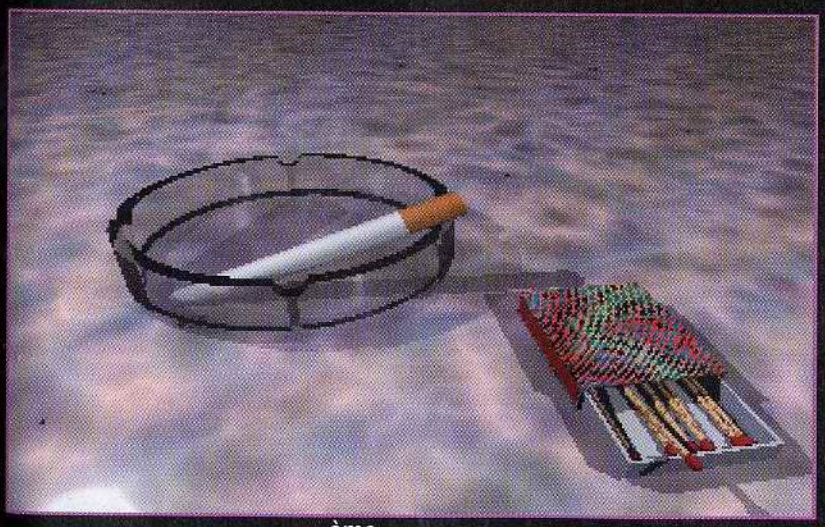
"The Guardian" est la plus spectaculaire car elle ne fait pas géométrique et possède de douces couleurs.

"Tron" est une Image de synthèse, elle comporte tout ce qui à fait de cette science, un art. Formes géométriques complexes (CSG) et couleurs vives qui cohabitent grâce à la magie de l'informatique.

Nous avons assez écrit. A présent, place aux images et encore une fois, bravo à tous !

S DE LUMIERE
RS POV

1er : "The Guardian" de Bruno PESCE



2ème : "Obiwan" de Jean-baptiste ORSINI

3ème : "Boby" de Robert MICHON

LES DEMOS

Commençons, tout d'abord par vous souhaiter une bonne et heureuse année 1994 et espèrons qu'elle sera riche en démos aussi bien sur Falcon que sur ST. Ce mois-ci peu de nouveautés car de nombreux groupes français finissent leurs démos pour le nouvel an. Nous les testerons donc dans le prochain article (du ST MAG 81).

RISING FORCE

Pour commencer, nous vous proposons le test de cette démo qui marche sur tous les STs équipés de 1 Mo au minimum à travers l'interview de l'un de ses auteurs : Zappy d'Holocaust.

ST MAG : "Zappy, peux-tu nous parler de l'histoire de ta démo?"

ZAPPY : "Bien sûr. J'aimerais commencer par dire que tous les effets de Rising Force ont été piqué dans la Japtro donc il ne faut pas s'étonner si nous mettons du temps à terminer la japtro.

Pour la petite histoire, j'ai trouvé LE bug (car la Rising Force ne marchait pas lors de sa présentation au concours de la Crystal Convention 2, début septembre) alors que les membres du jury étaient déjà en train de présenter les productions des premiers participants."

ST MAG : "C'est sans doute à cause de CE bug que vous n'avez pas fini premiers car les organisateurs trouvaient cette démo très bien (d'ailleurs, elle est excellente !). Peux-tu nous dire d'où vient ton inspiration pour les effets de la Rising Force?"

ZAPPY : "Nous allons procéder par ordre. Les étoiles du début: c'est l'adaptation du starfield qui est dans INTERFERENCE, la démo de Sanity sur Amiga. Il est absolument flagrant quand on voit la version Amiga que le codeur a utilisé des symétries pour faire son truc.

Les cubes qui tombent en full : codés en 2 heures complètement, facile à faire ; aucun intérêt sauf que j'aime bien le rendu.

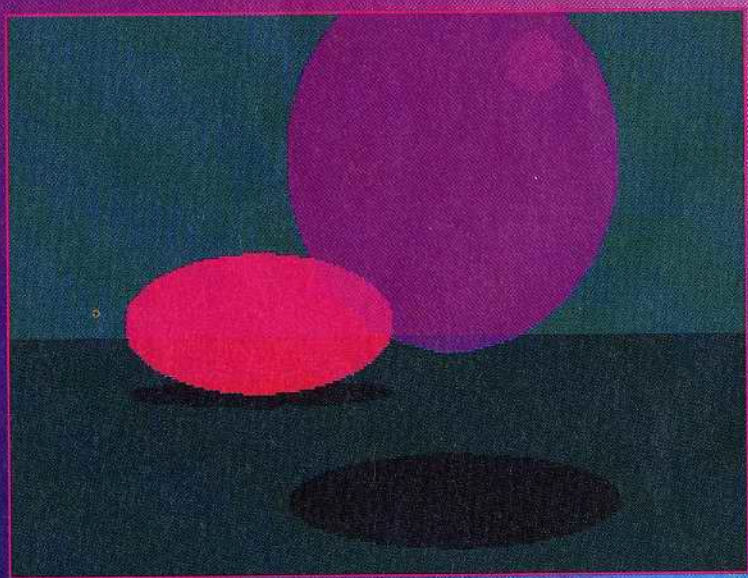
Le tunnel : j'aime assez. Celui là est en temps réel total. Ecrans compris il doit prendre 200K de mémoire (dont 128K d'écrans).

Les sphères en points : codées par Elric (l'autre créateur de la Rising Force), à la sauce Electra. Il y a le même nombre de points qu'eux. Un peu moins dans la sphère en full.

Vectorblast : un subtil mélange de temps réel, deltapacking et précalcs... La 3d fil de fer rubber : c'était juste pour essayer le rubber et parce que cela doit prendre 5 Ko sur disk. Les objets sont ridiculement petits, il reste encore beaucoup de temps machine et de mémoire.

Le Obvious Disaster Scroller : c'est l'adaptation d'un scroller de Phenomena, dans la démo qui s'appelle Obvious Disaster (sur Amiga, encore et toujours) mais en fullscreen.

Une autre petite histoire : dans la Froggies, il y a aussi un Obvious Disaster Scroller. L'adaptation avait été faite par Mcoder qui avait repris le code Amiga. Il avait déjà dû



optimiser le code pour que cela tourne sur un ST. Ensuite, il a donné le source à Mr Bee (Overlanders) qui lui a montré ce qu'il en avait fait quelques temps après. Je cite Mcoder à la Crystal Summer Convention 2: "J'avais optimisé le truc à fond, j'aurais jamais cru qu'on pouvait rajouter des rasters et des petits sprites par dessus !"

Les montagnes fractales : c'est le genre d'effets qui se code tout seul, comme cela. J'ai commencé un matin, juste comme ça parce que je m'ennuyais. Sans trop y croire. En me disant : On verra bien ce que ça donnera. Tranquillement. Alors au début j'ai tout fait en temps réel, paf, facile. 4096 points "rotatés", projetés, l'altitude, la couleur à partir de la map, tout ! Inutile de vous dire que c'était plutôt lent. Mais on pouvait tout faire: "zommer", "dézoomer" (ca fait genial!), "mapper" un scroll 4 plans sur les montagnes (c'est toujours possible d'ailleurs, même en précalculant). J'ai même fait un cube mappé en points de la même manière : dans la premiere version, il y a un gfx de Dragon Ball sur chaque face, et dans la deuxième, il y a un scroll 4 plans. Mais c'est vraiment trop lent ! Bref, comme j'avais plein de mémoire de libre, je me suis dit : Tiens ! Allez pour voir on précalcule tout et on regarde. Ça fait exactement ce que vous pouvez voir dans la Rising Force. Pour la petite histoire (encore une !) : la map a été générée grâce à Fracland, le programme paru dans ST MAG ! Et j'ai rajouté quelques textes dessus.

Les boules qui rebondissent sur le fil : cela vient d'une démo Amiga appelée Tuff Enuff de Crusaders. Il reste plein de temps machine (que vous pouvez voir en appuyant sur la touche TAB) mais on savait pas quoi mettre dessus. Et comme chez Crusaders, ils ne mettaient rien avec, on a fait pareil.

L'image de Madoka : dessineé par moi. L'original vient d'un Art-Book d'Akemi Takada.

Le drapeau : fait par Elric. Il reste plein de temps utilisé pour précalculer la suite.

Le cube mappé-sourcé-lighté-rubber: il a été fait après avoir vu la Colorz de Hemoroids à la Place To Be."

ST MAG : "Quand la Japtro va-t-elle sortir et quels seront les principaux effets?"

ZAPPY : "Les seules choses que je peux vous dévoiler sont les suivantes: La Japtro comprendra des gfx en 448*600 avec 32 couleurs, des objets en points, beaucoup et en full. Elle devrait sortir à Noël lors du Forum INTERMEDIA."

ST MAG: "Merci pour toutes les informations. Et sans doute à bientôt avec le test de la Japtro."

X'MAS 93

C'est, encore, une production du groupe français Positivity. Il s'agit d'une dentro fonctionnant uniquement sur STE. Elle commence avec le logo X'MAS 93 sur lequel tourne une énorme étoile. Puis, vient le tour des trois cercles pleins qui passent les uns au-dessus des autres. Ensuite, un cube en glenz bouge assez lentement sur l'écran. Avant la end-part, deux superbes dragon balls se balladent sur un sol avec des reflets. Il s'agit là d'une forte bonne idée très bien réalisée. Pour finir, le scrolltext vous donne plus d'informations sur la démo et sur le groupe Positivity. Il est accompagné d'une sublime musique soundtrack. Un des avantages de cette démo est d'avoir ses sources sur la disquette. Donc avis aux amateurs de sources assembleurs.

DNT PAPER 6

Ce numéro, sorti avec un peu de retard, comprend de nombreux articles traitant de l'informatique et de bien d'autres sujets. L'interface comprend un module soundtracker et tourne en moyenne résolution. Le fullscreen n'est plus là mais le Dnt Paper 6 fonctionne aussi sur Falcon. L'intro et la reset démo sont très design.

ADVENTURE

Tel est le nom du tout nouveau BBS parisien orienté démos sur Atari ST, Falcon, PC et Amiga. Sur ce serveur accessible uniquement à partir d'un modem (attention : il est IMPOSSIBLE de se connecter avec un minitel) à partir de 2400 Bauds jusqu'à 14.400 Bauds. Vous trouverez entre autres des rubriques sur les démos Atari, PC et Amiga, des rubriques pour les programmeurs, des rubriques délirantes et aussi des tonnes de démos à télécharger! Bien sûr, bon nombre de démos testées ici seront dès leur sortie disponible sur ce BBS. Alors, si vous avez un modem, n'hésitez pas à appeler ADVENTURE au 16.1.47.85.62.37 (24h/24h 7j/7j). Le sysop n'est autre que votre journaliste préféré qui se décarcasse (comme chez Ducros) pour vous proposer de nouvelles démos chaque mois dans votre magazine préféré (ST MAG bien entendu !).

AU REVOIR ET A BIENTOT

Si vous désirez recevoir la liste des démos disponibles à la Librairie Démos ainsi que quelques petites intros, il vous suffit d'envoyer une disquette et une enveloppe affranchie à 4f40 à votre nom et adressée pour le retour à l'adresse suivante :

LIBRAIRIE DEMOS
9, Avenue Madeleine
92700 COLOMBES.

En attendant le prochain ST MAG, régalez-vous bien avec ces quelques productions et léchez-vous les babines en pensant aux nouvelles démos (comme la Japtro et la démo du groupe Equinox qui devrait être sublime) que vous pourrez découvrir dans ST MAG 81. Au mois prochain!

Marc VIDAL (Marco Polo).

DEVENEZ LE SPIELBERG DU ST

PART III : LES LOGICIELS...

Si la précédente partie consacrée aux différentes interfaces pouvant rentrer en ligne de compte pour la création d'une animation vidéo vous a parue concrète et complète, celle-ci, étant plus spécifiquement dédiée à votre machine, vous guidera enfin sur une méthodologie plus ou moins simple selon l'utilisation de tel ou tel logiciel.

FLASHBACK

En fait, nous parlerons de plusieurs logiciels, tant ils peuvent se compléter de par leur complexité et possibilités, selon le type de machine utilisé. Dès le départ, sur un simple STF, tout logiciel de dessin comme DEGAS ELITE ou bien encore NEOCHROME, permettra à tout à chacun de confectionner des paysages en 16 couleurs, des pages de présentation ainsi que des titres. Bien que cela puisse paraître dépassé, face aux nouvelles machines, comme le FALCON, 16 couleurs sont souvent suffisantes pour des présentations simples comme l'incrustation à l'aide d'un genlock d'un sous-titre, la génération de bulles de textes ou encore l'affichage de tableaux. Si le choix de ces deux programmes s'impose comme outil de base, c'est simplement dû à la convivialité d'utilisation avec un genlock, qui permet de laisser passer sur un fond noir, toute source vidéo qui lui est appliquée. Certes, dans le cas d'un STF/STE, on n'aura pas la possibilité d'exploiter le mode overscan ou plein écran, mais la fenêtre utile demeure cependant pratique. En effet, les bordures inaccessibles par la machine étant noires, elles laissent passer parfaitement le signal vidéo maître sur le genlock, ce qui rend invisible le cadre d'origine. Pour des utilisations plus poussées mais délicates à cause des fréquences 50 Hz ou 60 Hz disponibles à partir du logiciel, on utilisera SPECTRUM 512, qui comme son nom l'indique permet l'affichage de 512 couleurs à l'écran. Dans ce cas, la mise en oeuvre demeure quelque peu délicate à cause de la double synchronisation nécessaire : genlock + écran. Donc, dès le départ, pour les possesseurs de STF/STE trois logiciels à retenir : DEGAS ELITE, NEOCHROME, SPECTRUM 512.

LA GAMME CYBER

Qui d'entre vous n'à jamais entendu parler de Cyber-Studio, Cyber-Paint ou bien encore CAD-3D. Cette gamme, assez ancienne également, à détrôné pendant longtemps tous les logiciels concurrents de par ses possibilités et le nombre de logiciels qui la composaient. On trouvait CyberStudio, CyberPaint, CyberControl, CyberSculpt, de nombreuses textures, des volumes 3D à volonté et même un petit banc de montage vidéo, Cyber VCR, permettant de piloter un caméscope type 8mm SONY afin de monter en vidéo les animations 3D réalisées à l'aide des outils de la gamme. D'ailleurs, n'ayant pas trouvé d'équivalent jusqu'à l'apparition de la gamme PHASE IV, Cybersculpt est toujours d'actualité puisqu'il est toujours utilisé comme modeleur pour PHASE IV, réactualisé pour fonctionner sur TT et FALCON. La gamme Cyber permet tout simplement de concevoir des animations 2D et 3D avec un habillage en couleurs avec une vitesse d'animation pouvant atteindre jusqu'à 60 images par seconde

: ceci aussi bien en mode fil de fer, fil de fer avec gestion des faces cachées, ou en solide avec éclairage véritable. Bien que les résultats soient très loin du mode True-color (24 bits) les possibilités pour l'époque sont remarquables et toujours utilisées de nos jours pour la création d'animations 3D. Hèlas, ANTIC qui en assurait le développement a aujourd'hui totalement disparu en laissant la place à LEXICOR qui reprend le flambeau avec la gamme PHASE IV, que l'on détaillera plus loin. Pour les plus chanceux d'entre-vous, sachez que 'CYBER' constitue un Studio de création Infographique, intégrant des outils performants, adaptés aux possibilités des STF/STE. De larges bibliothèques permettent d'accéder à des volumes et formes complexes. On trouve '3D fontes' qui regroupe des fontes tridimensionnelles ainsi qu'un Super-Extruder pour la création de nouvelles fontes, '3D formes futures' intégrant des vaisseaux spatiaux et androïdes divers, '3D Formes Microbots' permettant la création de cyborgs, '3D Cartoon' qui comme son nom l'indique permet la conception de dessin animés, '3D Vidéo-titres' permettant le titrage de séquences vidéo. Voilà une brève description des produits CYBER. N'étant plus commercialisés vous aurez un certain mal à vous les procurer, mais sachez qu'ils sont très bien même en étant dépassés. Certains me traiteront peut-être d'ancêtre, mais trouvez mieux et aussi complet...

REVOLUTION DES COULEURS

Si la technologie mit vite au placard certains logiciels dont ceux cités précédemment, l'évolution de la gamme permit, avec l'arrivée du STE, l'accession à 4096 couleurs, puis 65 000 couleurs avec le FALCON en passant par le 24 bits (Mega STE et TT), par l'adjonction de cartes graphiques se connectant sur le port VME. Il fut également une période ou certaines cartes se connectaient sur nos défunts MégaST, mais l'incompatibilité avec

les softs de dessin réservèrent l'utilisation de ces dernières à certains logiciels dits professionnels, comme Retouche Pro et Calamus. Néanmoins dans les méandres des logiciels, certains furent vite adaptés se plaçant alors dans les rangs d'outils infographiques. Nous ne nous attarderons pas dans le développé des différentes résolutions ni dans la différences entre 4/8/16 ou 24 bits, mais sachez qu'il n'est nullement nécessaire de travailler exclusivement en 16 millions de couleurs, tant par le superflu de certaines opérations que par la taille mémoire conséquente nécessaire à la manipulation de ces types d'images, sans parler du disque dur monstrueux qu'il faudrait posséder. 256 couleurs suffisent amplement pour un travail de base et si le besoin se fait ressentir, alors on optera pour quelques plans en 65000, voir 16 millions de couleurs.

CHILI : L'OUTIL IDÉAL

Le Pionnier du montage vidéo fut la société 'MARVIN AG', en suisse, à laquelle on doit l'existence de cette interface vidéo extraordinaire. C'est la seule à l'heure actuelle, sans rivales dans le monde ATARI, qui permette la conception de A à Z d'un document vidéo avec une qualité professionnelle. Ce fût également la première à intégrer un DSP dans ses entrailles avec une technologie de pointe utilisant de la RAM vidéo rapide à double accès. En bref, outre le hardware n'ayant hélas qu'un BUS 68000 comme interface ordinateur, la gamme de logiciels disponibles en font un produit excellent. On trouve 'ChiliPaint' : logiciel de dessin permettant la digitalisation en temps réel d'une image vidéo ainsi que l'overscan ou plein écran. La palette de 65000 couleurs atteint les performances du FALCON avec une sortie directe en RVB. Une interface Genlock en standard permet la capture d'une image ou d'une séquence en PAL et en Y-C. Côté logiciels, on trouve 'PARC' : base de données image; 'CVD' : Ensenble de logiciels permettant la création d'animations, de slide shows ou vidéo et graphismes s'enchaînent pour le plaisir de nos yeux; 'TITLER' : véritable générateur de titrage, exploitant les fontes GEM; 'PIXEL FX' : Programme de retouche permettant l'optimisation d'images destinées à la PAO; 'No Name' : programme développé par TMS permettant l'utilisation de CHILI en tant que

scanner. D'autres logiciels agrémentent les possibilités pour peu que la langue Germanique ne vous fasse pas pousser des boutons sur le visage. A l'heure actuelle, CHILI fonctionne sur la gamme Atari : MégaST/MégaSTE/TT. Une adaptation FALCON semblerait être en cours puisqu'il suffit de faire une interface HARD sur le BUS du FALCON pour disposer physiquement d'un BUS 68000 afin d'y permettre la connexion de la carte. Certains seront déçus, mais la carte CHILI ne sera pas modifiée puisqu'elle ne l'a jamais été depuis son fonctionnement sur MegaST. A suivre... Pour ceux qui seraient intéressés, un K7 vidéo est disponible montrant les possibilités de CHILI. Me contacter en BAL AE1, pour plus de détails.

LES AUTRES...

le nombre de logiciels pouvant rentrer en compte dans la création graphique étant considérable, il nous est très difficile de les traiter tous. Que les omis me le pardonnent ! On citera cependant 'DALI' de la société ALM, qui est un très bon logiciel de dessin ainsi que 'Prism Paint' de Lexicor, sans oublier 'Arabesk', 'Mega-Paint', 'Papillon', 'ZZ Lazy-Paint', 'True Paint', 'Textdraw', etc... Tous ces logiciels assez performants possèdent des qualités certaines et représentent un vaste éventail de la logithèque infographique du monde Atari. Certains, comme 'True Paint' sont plus accés sur les possibilités du FALCON ainsi que l'ère nouvelle de logiciels de Raytracing apportant rêve et imagination. Ces derniers, assez spécifiques, demeurent la convoitise des amateurs de mondes virtuels aux couleurs éclatantes et au rendu proche de la réalité, le tout pouvant très bien s'intégrer dans la création d'animations tridimensionnelles dignes des grands studios de production.

RAYTRACING ET 3D

Si la conception d'objets 3D est à la portée de tout le monde, le raytracing est un monde à part ou calculs et formules donnent naissance à des vrais miracles infographiques. Je citerais en premier lieu 'POV', qu'il est inutile de vous présenter, tant on vous en parle dans nos colonnes, qui de plus étant un logiciel du domaine public, ne cesse de nous impressionner. D'autres, comme 'RAYSTART' et 'INSHAPE' se partagent également le marché du Raytracing. Cependant le rendu en tant qu'image unique permet difficilement la création d'animations à 25 images/seconde. Cette catégorie à cependant le mérite d'apporter aux utilisateurs satisfaction et résultats surprenants. A noter la prochaine sortie d'un modeleur pour POV, pour la joie de nos lecteurs ainsi que d'autres logiciels, comme 'CLOE', 'CHROMA STUDIO 24', 'RAYCOLOR', 'PRISM PAINT II'. Cette catégorie de logiciels plus prometteurs les uns que les autres, nous laissent croire à un certain épanouissement en matière de logiciels dédiés à la création graphique. Qui a dit que le développement s'arrêterait avec la crise actuelle que nous traversons, notamment en matière d'informatique ? Le lancer de rayon est un art ou les algorithmes ne cessent de repousser les capacités de la machine au maximum de ses possibilités au détriment des temps de calculs plus ou moins longs selon la complexité de l'image escomptée. Avec l'arrivée du FALCON et la présence du DSP, les frontières sont repoussées et les temps diminués. Attendons donc la venue de cette nouvelle génération de logiciels dédiés au DSP. Mais en tout état de chose, si le Raytracing permet d'obtenir des images fixes, pourquoi ne pas pouvoir animer ces volumes en True Color, dans des espaces calculés, comme c'est le cas des films que nous sommes tellement habitués à voir à la télévision. Regardez le générique de telle ou telle émission, les spots publicitaires; les images calculées sont partout et inondent nos esprits réceptifs à ces belles images. Tiens, je ne citerais pas 'JURASSIC PARC', mais ne voilà t'il pas une véritable prouesse technologique ? Je sais, rêvons un peu des possibilités des ordinateurs 'SILICON GRAPHICS' et dérivés, mais à notre niveau, un Atari fera sans doute l'affaire...

PHASE IV

Voilà un nom dont tout le monde a entendu parler, sans en connaître exactement ses possibilités. Ayant présenté certaines parties dans nos pages Européennes, abordons sans plus tarder le détail de ce concept. Phase IV, à l'instar de l'ancienne gamme CYBER, constitue un véritable studio de conception infographique allant de la création d'objets 3D jusqu'à l'animation de ceux-ci dans un univers 3D, le tout en 16 millions de couleurs. La conception des produits est telle qu'ils offrent des passerelles avec les mondes parallèles comme le PC. Outre ces passerelles software, PHASE IV prend la succession de la gamme Cyber, en exploitant les fichiers de cette dernière. Plusieurs logiciels composent ce concept et fonctionnent aussi bien sur ST, TT ou FALCON. Ainsi, on retrouve CYBERCULPT désormais distribué par LEXICOR permettant la création d'objets 3D. Une fois les objets crées, CHRONOS assure l'animation dans l'espace, avec la création automatique du routage en fonction du nombre d'images souhaitées. A titre d'exemple, on désigne la place initiale de l'objet puis la place finale en indiquant les trajectoires intermédiaires, on donne le nombre d'images désirées et le logiciel se charge du reste. La création de l'animation est automatique. Une fois l'animation calculée, on l'importe grâce à RELATIVITY dans XENOMORPH pour l'habillage et le calcul de l'animation en 3D (24 bits). Un fois toutes ces opérations effectuées, il ne vous reste plus qu'à admirer l'évolution de vos objets dans un monde virtuel, saisissant de vérité. Ce concept permet l'animation d'objets 3D (24bits) dans un univers du même type en 3D (16 millions de couleurs) avec des vitesses de défilement pouvant atteindre les 25 images/seconde. La compatibilité avec de nombreuses cartes graphiques offrent une flexibilité de mise. Outre ces logiciels on trouve également PRISM PAINT; logiciel de dessin, permettant la modification des trames d'une animation, et tout un tas de petits logiciels utilitaires comme: RENDER 24 (raytracing en 24 bits), CYBER COLOR (coloriage d'objets 3D2), GENESIS (Générateur de paysages en fractales), RENDER FOR SCULPT (rendering en ANM et 3D2), MERIDIAN (Programme de dessin pour FALCON) et MONA LISA (programme d'animation pour FALCON). Tous ces programmes verront très prochainement le jour en FRANCE, avec l'arrivée de LEXICOR FRANCE. Pour conclure avec cette gamme, une interface hardware 'Scan converter', permet de porter sur vidéo en PAL et SVHS/Hi-8 vos animations à partir d'un signal VGA, en 65000 couleurs, à partir du TT/Cartes graphiques/FALCON, de quoi rêver! A suivre...

ZZZZZZZZ...

Voilà, nous avons survolé rapidement les différents types de logiciels à utiliser pour la création de films sur Atari. Bien que les détails soient superficiels (il aurait fallu un ouvrage d'une bonne centaine de pages), vous pouvez dès à présent vous orienter vers tel ou tel type de logiciel. Sachez toutefois 'voir évolutif' et ne pas vous cantonner dans un logiciel à impasses. PHASE IV et CHILI pour ma part semblent représenter des alternatives universelles, mais comme on dit en cuisine, un plat se compose de plusieurs ingrédients; le secret réside sur la manière de faire et un dosage méticuleux. Godefroy (ODISSEY) se chargera dans le prochain épisode de vous donner des exemples concrets. Pour ma part, je me ferais une joie de répondre à vos éventuelles questions sur le serveur 3615 STMAG bal AE1... Pour le moment, je vous souhaite une bonne année infographique en attendant l'arrivée des messies que sont PHASE IV, CHROMA STUDIO24, RAYCOLOR et les autres....

Abdelouab Henri

Saviez vous que...

avec l'abonnement
Disquette Plus
vous recevez une disquette
supplémentaire chaque mois
sur laquelle se trouvent des
tonnes de gigaoctets de
programmes démentiels et
délirants !!!

Ce mois-ci sur la disquette spécial abonnés :

- **MEMORY** : Un jeu de mémoire... Tout simplement !
- **MANDELA** : L'un des trois programmes de calcul de fractales les plus puissants de la scène Atari !
- **ZORG** : "Zorg" comme Ze ORGanizer. Un condensé de Mutil et de Diskdoctor pour être prêt à toute éventualité...
- **UTOPOS** : Un jeu fou, fou, fou tirant pleinement partie de toutes les spécificités du STE

DOMPUBS

Comment ne pas commencer par vous souhaiter une bonne année ? C'est tout à fait impossible, alors je vous présente à tous mes meilleurs voeux pour cette année 1994. Espérons qu'Atari nous annoncera encore quelques évènements heureux, et pour parler du sujet qui nous concerne : merci à tous les programmeurs pour l'excellent année que nous avons passé à explorer leurs oeuvres freeware et shareware. Nous attendons encore beaucoup de votre part !

SOMMAIRE

Nous allons démarrer l'année avec deux programmes phares qui traitent du même sujet : les fractales ! Décidément, il semble que le sujet intrigue beaucoup nos amis programmeurs. S'il est vrai qu'il y a quelques mois on était assez mal fourni dans le domaine, ce n'est plus le cas aujourd'hui. Plus le temps passe, plus nous voyons naître de logiciels traitant du sujet. Et bien sûr, leur qualité est grandissante (exploitation du Falcon et de ses modes graphiques, du DSP, du coprocesseur). Mais le meilleur, est que l'un de ces deux programmes est français (Yep !). Alors ces deux monstres portent les doux noms de Fractals (conçu par un français : Jean LUSETTI) et de Topaz Fraktal Pro (réalisé par un allemand : Stefan Nyu). Comble du bonheur, vous trouverez le premier cité sur la disquette du mois.

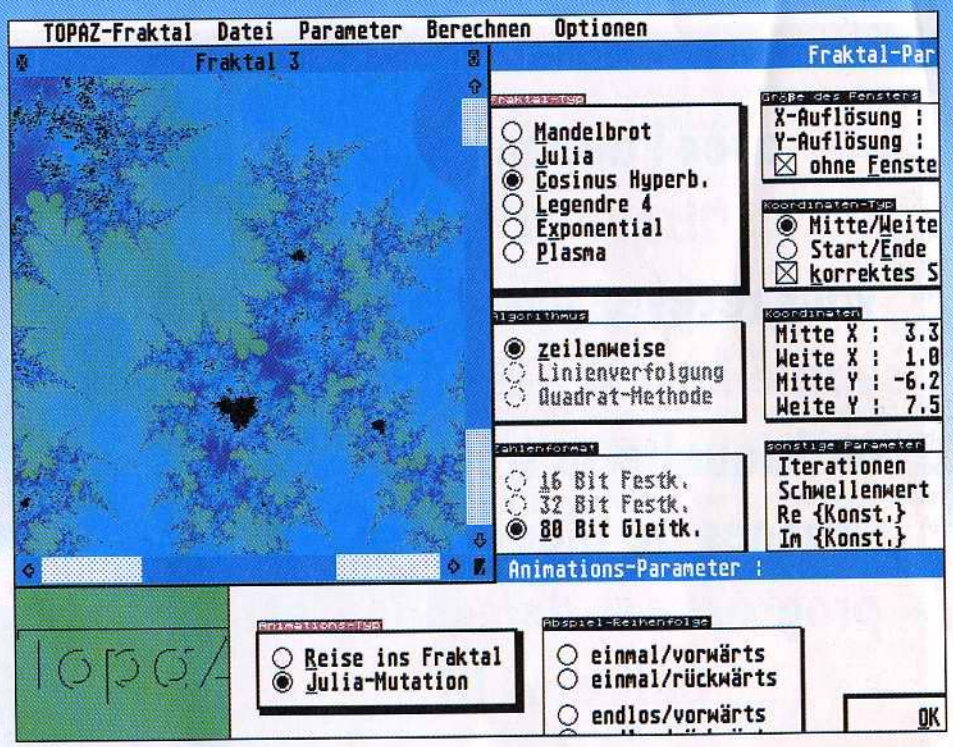
Autre vedette du mois, un petit gestionnaire d'adresse qui est superbe par son aspect graphique, mais aussi par ses capacités. Son nom est Adresse et est réalisé par Carsten Setje-Eilers. Et comme on veut bien commencer cette nouvelle année, il sera sur la disquette du mois prochain. J'en entends qui ruminent dans leur barbe, car ce programme est originaire d'Allemagne, et ils ont peur de ne rien y comprendre (tout le monde n'est apparemment pas ami avec la langue de Freud !). Alors comme on les soigne nos petits lecteurs, mon cher confrère Jean-Jacques Ardoino s'est chargé de la traduction du programme et vous en aurez donc une version française !

Pour la suite des évènements, vous aurez à faire avec CLA Digital Design System. Un système puissant qui permettra à ceux qui ont fait un peu de micro-informatique (pas sur un clavier, mais avec une carte électronique) de simuler le fonctionnement de leur dernier assemblage de composants (à condition que les composants ne soient pas trop complexes).

Nous reviendrons ensuite sur un programmeur français : j'ai nommé Dobro et son oeuvre SPHINX. Un composeur dynamique de page videotexte qui utilise votre minitel, et a le mérite de fonctionner en accessoire. Vous verrez c'est vraiment très pratique.

Et puis pour terminer, un petit jeu dénommé Conquest, qui se trouve également sur la disquette du mois.

Vous avez le programme ce mois sous les yeux, et vous pouvez découvrir que les programmeurs français y sont bien représentés : comme quoi il n'y a pas qu'en Allemagne qu'on trouve de bons programmeurs. Si d'autres parmi vous estiment que leur création mérite qu'on parle d'elle, contactez moi, et j'aviserai...



LES "PETITS" DERNIERS

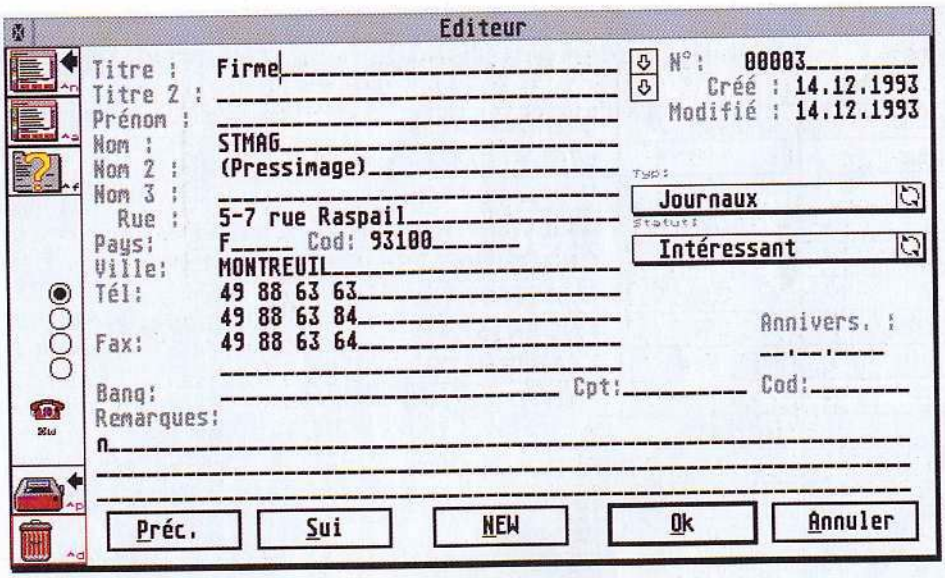
FRACTALS

Jean LUSETTI

Fractals et un logiciel qui permet d'explorer les deux ensembles fractals les plus répandus : MandelBrot et Julia. Premier bon point, il fonctionne sur toutes les machines à partir de 1 Mo de mémoire, et sait exploiter les particularités de chacune (DSP pour le Falcon, coprocesseur arithmétique 68881 ou 68882). Lorsque l'on possède un Falcon, Fractals sait même utiliser conjointement le 68030 et le DSP qui travaillent donc en parallèle. Pour pouvoir fonctionner sur toutes les machines, il a été programmé entièrement sous GEM et utilise même les possibilités de l'AES 4 (aspect relief).

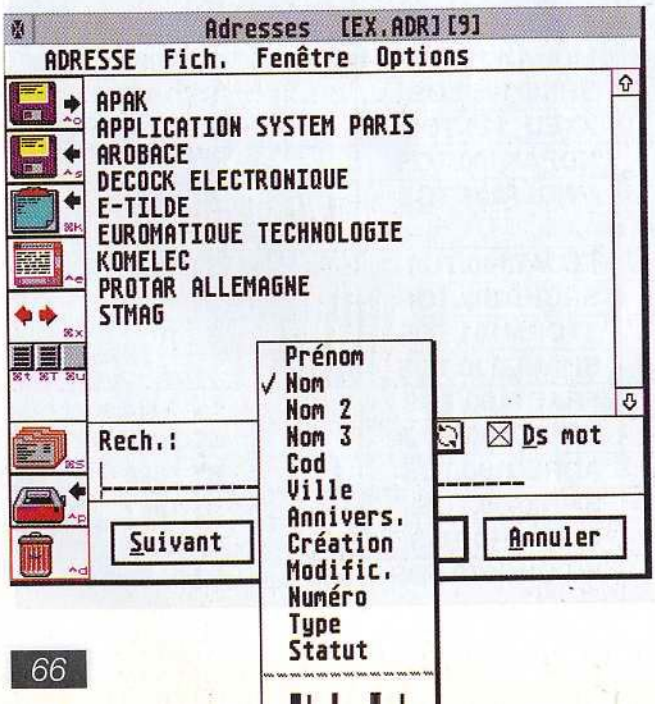
Première possibilité de ce logiciel, la génération d'image fixe représentant au choix l'ensemble de Julia ou de Mandelbrot. On commence par préciser les différents paramètres relatifs au calcul de l'image : taille, valeurs des paramètres relatifs à l'ensemble, mode de calcul,

Logiciel	Description	Version	Nom sur le 3615 STMAG	Ref. **DISKIMAGE**
Sélectric	Sélecteur de fichier étendu	1.10	STRIC110.TOS	ST1065
Let Them Fly	Routine Form_do étendue	1.20	LTFLY120.TOS	ST 1095
Paula	Player de fichiers MOD	2.2a	PAULA220.TOS	ST 1066
GemView	Convertisseur d'images	3.01 New !	GVIEW301.TOS	ST 1073
CHAOS Ultd GEM	Génerateur de Fractales	6.20 New !	CHAOS620.TOS	ST 1037
Everest	Editeur	3.0	EVRST300.TOS	ST 1097
Kandinsky	Logiciel de dessin vectoriel	1.57	KNDSK157.TOS	ST 1067
TT Artist	Protecteur d'écran	1.6 New !	TTART160.TOS	-
EasyDat	Base de donnée	1.18 New !	EASYD118.TOS	ST 1096
Winlupe	Loupe en accessoire	6.60	WLUPE660.TOS	ST 1098
Speed Of Light	Affichage d'images GIF	2.6	SPDOL260.TOS	ST 1087
GemFont	Editeur de fontes GEM	1.22	GFONT122.TOS	ST 1086
PicSwitch	Convertisseur d'images	1.01	PICSW101.TOS	ST 1087
DeskTracker MT	Player de fichiers MOD	1.22 New !	DSKTM122.TOS	ST 1066
Edith	Editeur	1.0	EDITH100.TOS	ST 1097
MasterBrowse	Visualiseur de fichiers texte	3.2	MBROW320.TOS	ST 1098
GEM Bench	Benchmark	3.28	GBNCH328.TOS	ST 1065
Gemar	Gestion de Streamer	1.23	GEMAR123.TOS	ST 1082
STDCat	Gestionnaire de disques	5.2b	STDCT52B.TOS	ST 1089
STZIP	Archiveur au format ZIP	2.3	STZIP230.TOS	ST 1055
Toto Sam	Gestion d'échantillons	2.41	TTSAM241.TOS	ST 1094
NetHack	Jeu	3.13	NHACK313.TOS	ST 956 (2 Disquettes)
Atari Image Manager	Filtrage d'images	3.1	AIM__310.TOS	ST 1087
Before Dawn	Protection d'écran	1.25	BDAWN125.TOS	ST 1059 (+ ST 1061/2)
SoundLab	Editeur d'échantillons	1.11	SNDLB111.TOS	-
PacShell	Shell pour les archiveurs	2.48	PACSH248.TOS	ST 1064
Two In One	Shell pour les archiveurs	1.02	2IN1_102.TOS	ST 1064
Big Convert	Convertisseur d'images	1.74	BIGCV174.TOS	-
Idealist	Impression de textes	3.4 New !	IDLST340.TOS	ST 1023
CPX Basic	Basic en CPX	1.08	CPXBS108.TOS	ST 1044
Xinfo	Info étendues	0.99	XINFO099.TOS	ST 1040
WinX	Amélioration du GEM	2.2	WINX_220.TOS	ST 1065
AusPack	Shell pour les archiveurs	1.15	AUPCK115.TOS	ST 1088
FlexiArc	Shell pour les archiveurs	3.1	FLARC310.TOS	ST 1088
Code	CPX de gestion des périphériques	1.05	CODE_105.TOS	ST 1099
My Draw	Logiciel de dessin vectoriel	1.14	MDRAW114.TOS	ST 1085
Schnipp & Schnapp	Fragmenteur de fichiers	1.05	SHNIP105.TOS	ST 1089
Xxed	Editeur hexadecimal	1.2	XXED_120.TOS	ST 1089
New Depack	Décompacteur de fichiers	1.0	NDPAK100.TOS	ST 1088
Mandelbrot/Julia Fractal Plotter	Ensembles fractals	2.26	MNDLF226.TOS	ST 1091
File Catalog	Programme de backup	1.4	FLCAT140.TOS	ST 1082
Searcher Deluxe	Recherche de fichiers	2.02	SRCHD202.TOS	ST 1089
Storm	Programme de communication	1.01 New !	STORM101.TOS	ST 1072
Sos Hangman	Jeu du pendu	2.00	SHANG200.TOS	-
Fractals	Ensembles fractals		FRACT100.TOS	ST 1092
Topaz Fraktal Pro	Ensembles fractals	1.0	TFPRO100.TOS	ST 1084
Adresse	Carnet d'adresse	1.6	ADRES160.TOS	ST 1090
Sphinx	Composeur vidéotexte dynamique	4.0	SFINX400.TOS	ST 1072
CLA	Design et simulation logique	2.1	CLA__210.TOS	ST 1083
World Conquest	Jeu de stratégie	0.7	WCONQ070.TOS	ST 1057



nombre d'itérations à effectuer. Le calcul est alors lancé, et au bout d'un temps variable selon la machine et la précision demandée s'affiche à l'écran une superbe image. Il faut noter que les temps de calculs sont extrêmement faibles, car les routines de calcul ont été écrites en assembleur. A partir de ce moment, il est possible d'effectuer des zoom sur l'image affichée afin d'explorer de façon plus précise une zone particulière. Une petite chose intéressante : il est possible lorsqu'on a sélectionné la partie à zoomer, de préciser via une boîte de dialogue, si on veut modifier le nombre maximum d'itérations. En effet il devient rapidement nécessaire d'augmenter ce nombre, si on ne veut pas que le zoom dégrade la qualité de l'image. Une fois le calcul achevé, on peut sauver l'image au format XIMG, ou au format bloc. Un seul petit point faible, il n'y a aucun moyen d'éditer la palette de couleur ou de la sauvegarder. La seule alternative est de se servir du panneau de contrôle pour effectuer cette manipulation.

Deuxième possibilité de Fractals : les animations. Il est en effet possible à partir de deux images déjà calculées de générer l'ensemble des étapes intermédiaires qui permettent de passer d'une image à l'autre. L'originalité est ici la simplicité de mise en oeuvre de cette fonction. On calcul deux images, qui seront définies comme image de départ et d'arrivée. On appelle alors la fonction d'animation et on peut préciser le nombre d'images à calculer, le nom sous laquelle l'animation doit être calculée, si on souhaite compresser les images. La dernière option précise si on veut que les images conservent le même centre, ce qui est très utile pour des animations qui sont à base de zoom sur une partie de l'image. A partir de là, le programme se charge de l'interpolation de tous les paramètres qui ont permis de passer d'un image à l'autre. Les résultats sont extraordinaires, et avec un peu d'habitude on découvre assez facilement des animations spectaculaires. Je vous conseille d'essayez de générer deux ensembles de Julia en choisissant comme paramètre de départ des points qui sont à la frontière de celui de Mandelbrot. Comment ça vous n'avez pas compris !



Dernier aspect de Fractals, l'utilisation des "initiateurs" (des images précalculées) qui permettent de définir de façon intelligente les paramètres des divers ensembles (il existe des propriétés remarquables relatives à ce choix).

Pour terminer je vous cite en vrac les multiples autres possibilités de ce fantastique programme : gestion des paramètres pour l'animation (nombre d'interruption VBL à attendre entre deux images, décompression des images au chargement ou en temps réel au fur et à mesure), aide en ligne complète sur toutes les fonctions du programme.

Pour les éternels insatisfaits, il y a en plus une documentation complète en français, très claire et très détaillée. Bien sûr il y en a encore qui se demandent à quoi cela peut bien servir d'étudier les fractales. Je répondrai juste que outre un aspect théorique indéniable, les ensembles fractals sont utilisés dans des applications tels que la biologie (lié à l'étude de certaines molécules), la création de paysage pour les simulateurs, l'économie (simulation de phénomènes chaotiques), ou la compression de données (images entre autre). Mais tout ceci n'est pas le plus important, et je me permettrai de citer une remarque de l'auteur de Fractals : "Fractals est le type même d'application qui ne sert à rien, donne des beaux résultats graphiques (quoique tout est relatif !), et demande énormément de temps tant au calcul qu'au temps de développement !". Encore des questions ?!

TOPAZ FRAKTAL PRO 1.00

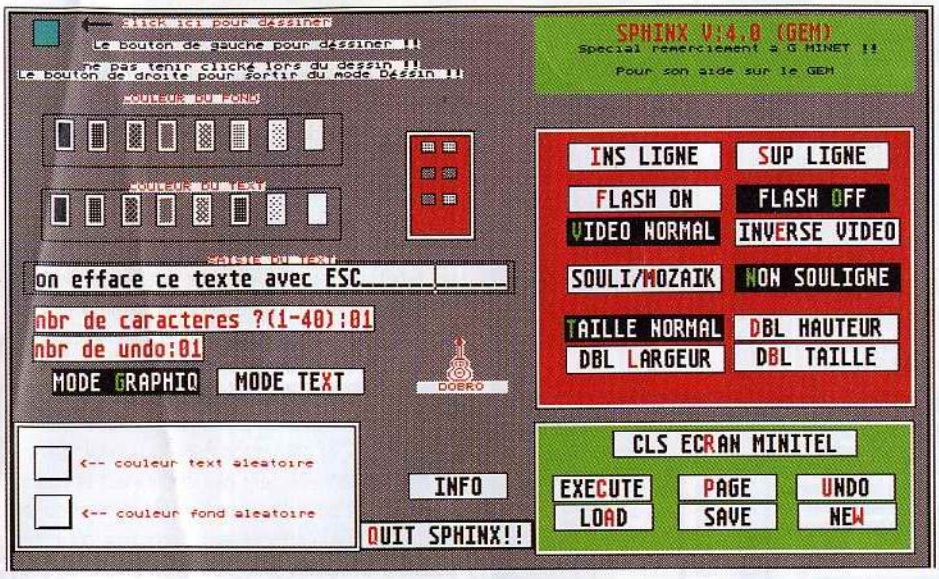
Stefan Nyul

Voici donc le deuxième programme d'étude de fractales. Celui possède un inconvénient indéniable pour la plus part d'entre vous : il est en allemand ! Néanmoins, il est au moins aussi puissant que le précédent. Tout d'abord, outre la possibilité d'étudier les ensembles de Julia et de Mandelbrot, il permet aussi d'étudier d'autres ensembles : Exponentiel, Legendre4, Cosinus-Hyperbolic et Plasma (pour plus de précision, consultez la documentation livrée avec le programme). Un peu plus de richesse donc que le précédent.

Pour ce qui concerne la compatibilité, ce dernier logiciels permet d'utiliser toutes les machines de la gamme Atari et exploite les diverses capacités de ces dernières (DSP dans une future version, coprocesseur). Une seule limitation, les modes graphiques sont limités à 256 couleurs. Pas question donc de générer des images en True Color. La compatibilité avec Multitos est bien sûr assurée, ce qui permet de ne pas immobiliser son ordinateur préféré pour faire des calculs. De plus toutes les boîtes de dialogues sont évidemment non préhemptives.

Une petite remarque relative à Topaz Fraktal Pro : la version livrée est en fait une version de démo, que l'on pourra débrider à l'aide d'une clé fournie par le créateur. Ce logiciel est en effet un shareware, et la version disponible est donc bridée. Cette technique de verrouillage par clé est excellente, car elle permet de tester le programme, et selon ses besoins, on s'acquittera ou non des frais relatifs à l'enregistrement. Une procédure à encourager !

Le fonctionnement de ce logiciel est à peu près le même que celui de Fractals, au moins pour ce qui concerne la création d'images fixes. On entre toute un série de paramètres relatifs au calcul (voir illustration) de l'image, et après un peu de temps, on voit apparaître le résultat. Il est alors possible de changer la



palette de couleurs. On peut même en gérer plusieurs simultanément en mémoire, et la sauvegarde et la restauration des palettes est prévue. Une fois tous les paramètres configurés afin d'obtenir l'image magnifique que vous espérez, il ne vous reste plus qu'à sauvegarder le résultat au format XIMG ou dans un format interne à Topaz (un de plus !!).

De la même façon que pour Fractals, il est aussi possible de générer des animations dans Topaz Fraktal Pro. Tout d'abord, on peut effectuer une permutation de la palette de couleurs, ce qui peut être du plus bel effet si la palette est bien choisie. Deuxième possibilité d'animation, la transition entre deux images déjà calculées : là encore, le programme génère les images intermédiaires qui permettent de passer d'un état à l'autre. Une troisième option est liée à une particularité des ensembles de Julia : le programmeur appelle cette transformation "Mutation de Julia". la transformation est simplement liée à l'évolution d'une constante qui caractérise l'espace de Julia. On retrouve donc des possibilités similaires à celles de Fractals. Bien sûr, il est là encore possible de sauvegarder le résultat, sous réserve d'avoir une version enregistrée du programme (les fonctions de sauvegarde sont désactivées dans les versions non licenciées).

Nous voici donc avec deux nouveaux logiciels de calcul de fractales : ces deux derniers sont à mon avis les plus puissants. Lequel préférer : pour les utilisateurs de Falcon, je conseille Fractals, car il utilise à merveille le DSP. Je recommande Topaz Fraktal Pro aux possesseurs d'un TT, car je préfère son interface (ceci est très subjectif !), et il permet de gérer facilement les couleurs, par contre il n'utilise pas encore le DSP, mais il est vrai que sur un TT, cela n'est pas grave !

ADRESSE 1.6

Carsten Setje-Eilers

Comme son nom l'indique, Adresse est un carnet d'adresse utilisable aussi bien en tant que programme qu'en tant qu'accessoire. Programmé entièrement sous GEM, il fonctionne sur toutes les machines Atari, du ST au Falcon. Pour terminer cette courte présentation, signalons qu'Adresse fonctionne parfaitement sous Multitos, MultiGem et Mag!X. Il y en a encore qui ne sont pas contents ?!

Au niveau des fonctionnalités, Adresse possède toutes les possibilités classiques d'un gestionnaire d'adresse, avec un plus : il est beau ! Donc, vous pouvez éditer vos fichiers d'adresses en précisant toutes une série de rubriques incluant nom, prénom, adresse, téléphone, fax, numéro de compte, remarques diverses, etc... Tout ceci dans une boîte de dialogue magnifique (incluant des pop-up entre autre). Une fois vos adresses préférées introduites, vous pouvez sauver la liste dans un fichier, l'imprimer (en utilisant des masques, nous allons y revenir). Et si vous venez de vous séparer de votre petite amie, il est aussi possible de se débarrasser de son adresse !

La plupart de ces fonctions sont accessibles par des icônes (en couleurs pour ceux qui peuvent accéder à un mode graphique autre que monochrome). Mais bien sûr, l'intérêt d'un carnet d'adresse, c'est de pouvoir retrouver facilement le numéro de téléphone ou l'adresse de quelqu'un. Une puissante fonction de recherche est donc disponible, qui autorise la recherche sur un des champs où sur tous en même temps. Pratique si votre petit frère a pensé à noter le numéro de téléphone mais pas le nom d'une de vos connaissances qui a appelé ! Cette fonction de recherche est très pratique, car cette dernière est effectuée dans le fichier au fur et à mesure que vous tapez les caractères au clavier. Au niveau de l'affichage sous forme de liste, vous pouvez choisir le critère de tri (autrement dit le nom du champ) qui va vous permettre d'ordonner les adresses. Enfin, une fois la fiche de votre interlocuteur retrouvée, il est possible d'effectuer la composition automatique du numéro à condition toute fois de posséder un modem.

Outre les fonctionnalités déjà décrite, Adresse acroit encore ses capacités grâce à une fonction d'import/export extrêmement puissante. Entièrement paramétrable au niveau de l'ordre des champs, utilisant des séparateurs divers et variés permettant de gérer intelligemment les espaces, le mode de gestion des divers champs est aussi utilisé pour l'impression, ce qui permet d'imprimer aussi facilement des étiquettes que des listings. Aucun problème donc pour récupérer votre carnet d'adresse géré sous Superbase ou tout autre logiciel. Vous pourrez même générer une liste afin de faire du publipostage à l'aide du Rédacteur par exemple.

En résumé, Adresse et LE gestionnaire qu'il vous faut, et pour cette raison, vous le trouverez sur la disquette du prochain numéro et en français (encore merci cher Jean-Jacques !). On vous soigne bien quand même !!

SPHINX 4.0

Dobro

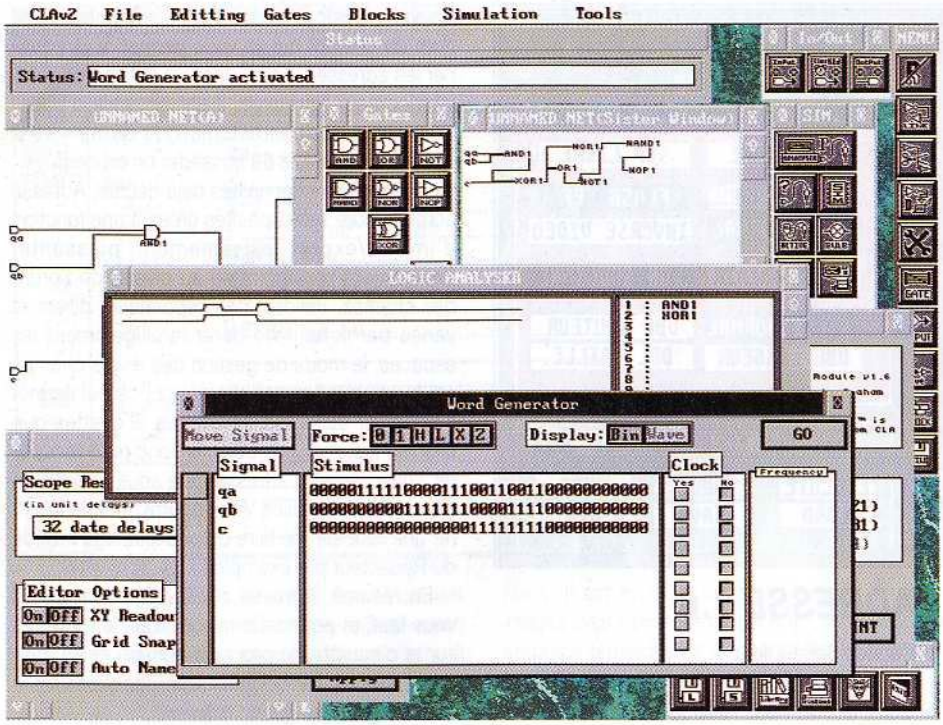
Tout d'abord signalons à tous ceux qui souhaitent en savoir plus sur la petite merveille que je vais vous décrire que vous pouvez joindre Dobro sur le 36-15 STMAG en BAL Dobro !

Mais entrons maintenant dans le vif du sujet : Sphinx est un composeur de page minitel. Je vous entends déjà : ce n'est pas le premier. Mais celui là a au moins deux avantages indéniables : tout d'abord il fonctionne en accessoire (et à ma connaissance, c'est le premier !), et il compose les pages de façon dynamique. En d'autre termes, tout ce que vous ferez sera reproduit dans le même ordre lors de la restitution de la page.

Pour le fonctionnement, c'est très simple. Vous activez Sphinx, vous allumez votre minitel et c'est parti. Vous pouvez tout d'abord dessiner directement sur l'écran du Minitel à la souris (on passe de l'écran du Minitel à celui de l'ordinateur par un simple clic droit). Vous pouvez donc dessiner librement sur l'écran en choisissant les diverses couleurs que vous souhaitez.

Deuxième possibilité : le texte. Vous pouvez écrire tout ce que vous voulez, où vous le voulez, et dans l'ordre que vous voulez. Tous les attributs de texte (double largeur, double hauteur, clignotement...) ainsi que les couleurs sont disponibles. Petite chose intéressante : le Undo. Il est nécessaire sur un éditeur dynamique et permet de supprimer la dernière opération effectuée, ce qui est bien utile dans le cas ou on a écrit le texte qui devait arriver en milieu de composition au début de l'affichage !

Le mode général de fonctionnement est



proche de celui de Degas avec l'avantage d'avoir deux écrans : celui de l'ordinateur ou s'affichent les diverses fonctions et celui du Minitel qui est la page de dessin. Un contrôle du "dynamisme" peut-être effectuée à tout instant en demandant le réaffichage de tout le travail effectué depuis le début, et ceci dans l'ordre de création.

Une fois votre oeuvre terminée, vous pouvez sauver le résultat au format videotexte. Il est aussi possible de charger des pages à ce format en provenance d'autres logiciels, avec une petite restriction : comme Sphinx est monopage, si vous chargez un fichier contenant plusieurs pages seule la dernière sera affichée alors que toutes seront stockées ! Mieux vaut donc charger des fichiers ne contenant qu'une seule page.

Pour terminer signalons un petit bug de redraw présent lorsqu'on quitte l'accessoire, mais il semble que ce bug ne soit pas présent sur toutes les machines. L'auteur est de tout façon conscient de cette erreur, et gageons qu'elle sera corrigée dans une future version. Si vous ne possédez pas encore d'éditeur dynamique, je vous conseille Sphynx qui vous permettra de créer vos pages en travaillant simultanément sur l'arborescence de votre serveur préféré. Pour tous ceux qui veulent jouer avec leur Minitel, c'est génial !

CLA 2.1

Craig Graham

Autant vous prévenir tout de suite, il est impossible que je vous décrive les innombrables possibilités de ce logiciel. Je vais donc vous résumez brièvement la situation. De plus, ce dernier n'intéressera qu'une petite partie d'entre nous, c'est pourquoi je ne vais pas trop m'y attarder.

CLA est ce qu'on appelle un logiciel de création et de simulation de circuits logiques. En d'autres termes, il vous permet de construire des circuits basés sur des opérateurs logiques (ET, OU, NON...) en assemblant des modules élémentaires. Une fois la création terminée, vous pouvez simuler le fonctionnement en envoyant des signaux sur les diverses entrées à l'aide de commutateurs ou d'horloges. Il est alors possible de relever les valeurs binaires des signaux présents à différents points du circuit.

Voici en quelques lignes les possibilités de CLA. Mais ce logiciel est en fait extrêmement puissant. Il possède un petit "logi-loscope" qui permet des études temporelles, un éditeur vectoriel afin de donner aux différentes portes logiques l'aspect que l'on veut.

Au niveau fonctionnel, CLA est entièrement sous GEM, et utilise des panneaux d'icônes, des boîtes de dialogues flottantes et toutes une série d'autres raffinements qui en font un programme très agréable d'emploi. Pour ce qui concerne l'impression, CLA utilise GDOS, mais semble poser quelques problèmes sous FSM GDOS. Par contre il fonctionne parfaitement sur Falcon (il est développé sur ce dernier) et reconnaît les résolutions graphiques étendues offertes par les diverses cartes ! Comme je vous l'ai déjà dit, il est hors de question de décrire en quelques lignes ses multiples possibilités, alors je n'ai qu'un seul conseil à vous donner ; si vous êtes intéressé par le sujet, essayez le !!

WORLD CONQUEST 0.7 B

Alois Felber

Afin de terminer cette sélection en beauté, je vous propose de découvrir un jeu. Celui-ci se place dans la catégorie des jeux de stratégie. Il s'agit de simuler la conquête du monde et de détruire tous ses ennemis : simple n'est-ce pas !

Le premier aspect intéressant est que le jeu peut se jouer de trois façons différentes : seul contre l'ordinateur, à plusieurs via un Modem ou via une connexion directe entre ordinateurs. Une fois le mode de jeu choisi vous pouvez activer chacun des participants. Chacun se voit allouer un territoire ainsi que toute une série de ressources variées : pétrole, or, artillerie, moyens anti aériens, unités de productions... A chacun d'administrer ses besoins et de tenter de conquérir des villes afin d'augmenter ses capacités. Ce qui est fantastique et que le jeu se déroule sur la terre entière, et peut donc durer un certain temps (je n'ai personnellement pas encore eut le courage d'aller au bout d'une partie). L'évolution du jeu est basée sur la conquête de territoires où il sera possible d'implanter de nouvelles unités de production, ou des forces armées. Autant vous dire qu'il ne s'agit pas ici d'un jeu d'action et il faudra une bonne stratégie afin de réussir à conquérir des espaces : avis aux amateurs !! Enormément de possibilités sont offertes au joueur, et la possibilité de jouer à plusieurs devrait permettre d'accroître encore la durée de vie de ce jeu.

Pour ce début d'année, je vous conseille d'essayer ce logiciel qui devrait fonctionner sur toutes nos merveilleuses machines (modes graphiques 16 couleurs minimum). Soyons plus intelligent que nos politiques et contentons nous de jouer à la guerre plutôt que de la faire...

ALLEZ... AU REVOIR !

Ainsi s'achève notre revue mensuelle des domaines publics. J'espère que comme moi, vous trouverez que cette année commence bien. J'espère donc vous retrouver le mois prochain pour un nouveau tour d'horizon. Quoiqu'il arrive, n'oubliez pas, pour tous renseignements, informations et autres délires : 3615 STMAG bal THAT'STT ou e-mail : boucard@lmt.ens-cachan.fr. Et enfin, pour finir : BONNE ANNÉE A TOUS !!

Comme vous aurez pu le remarquer, le tableau des domaines publics publié en page 65 s'est considérablement enrichi ! En effet, si vous souhaitez télécharger ces programmes (que nous considérons comme les meilleurs dans leurs catégories respectives) vous pouvez lire les noms sous lesquels ils ont été enregistrés sur le serveur 3615 STMAG en rubrique DP ST MAG... Le numéro de référence DISKIMAGE est quant à lui le numéro de la disquette de la boutique Pressimage sur lequel se trouve le programme en question. Il vous sera donc désormais toujours possible de disposer facilement des programmes dont nous vous dévoilons les charmes ineffables dans cette rubrique

Pirre-Alain BOUCARD

Complétez votre collection

1 numéro	: 32 F	6 numéros	: 135 F
2 numéros	: 55 F	7 numéros	: 155 F
3 numéros	: 75 F	8 numéros	: 175 F
4 numéros	: 95 F	9 numéros	: 195 F
5 numéros	: 115 F	10 numéros	: 205 F

- Falcon contre PC
- Le guide d'achat
- Jeux : No Second Prize, ...

Disquette gratuite : Oxyd, Rafal, Buzz

N°68

- Nos trucs et astuces
- Jeux : Une pluie de new !
- Initiation au Raytracing

Disquette gratuite : Lama, Pov, DBMaster

N°69

- Falcon inside
- Cranach
- Programmer le Blitter

Disquette gratuite : Centi, 7UP, ST ZIP...

N°70

- Falcon le Printemps d'Atari
- Studio Raytrage
- CD photo

Disquette gratuite : No second Prize, DC Utilities, Paula !

N°71

- Falcon : 32 000 couleurs
- Imagina : télévirtualité
- POV : raytracing

Disquette gratuite : Unsensible Soccer, Stut One...

N°72

- Ishar 2
- Da's Vektor, Raystart
- Programmer une Démo

Disquette gratuite : Midnight Démo, Kill Them All, Falcon...

N°73

- CEBIT 93
- Studio Photo
- Le DSP

Disquette gratuite : Studio Photo, Robin Hood, Magi...

N°74

- Rédacteur 4
- Votre STF sur chaine Hifi
- Les bases du graphisme

Disquette gratuite : B 17 Démo, Falcon, Fracland...

N°75

- Initiation à POV
- Les objets 3D2
- Test : Cubase audio Falcon

Disquette gratuite : Civilization, Frogger, Soundlab...

N°76

- Initiation au GEM
- Falcon Speed
- Tests : Semprini, Eikona...

Disquette gratuite : Papyrus Démo, Punt, Pengo...

N°77

- POV : Blobs tiles et tores
- Bomb'X, The Patrician...
- Outside, Pixart...

Disquette gratuite : 4 jeux complets, Outside, Pixart...

N°78

- Falcon et Jaguar : News
- Tests : Vidi ST 12...
- POV et les montagnes

Disquette gratuite : Script Démo, Squidgey 2...

N°79

Bon ou photocopie à retourner complété sous enveloppe affranchie à : La Boutique de Pressimage 210, rue du Faubourg Saint Martin 75010 Paris.

Pour compléter votre collection de ST Magazine, découpez ce bon et retournez-le accompagné de votre règlement à l'ordre de **Pressimage.**

Je commande les anciens numéros suivants :

numéro 68 ☐	numéro 69 ☐	numéro 70 ☐
numéro 71 ☐	numéro 72 ☐	numéro 73 ☐
numéro 74 ☐	numéro 75 ☐	numéro 76 ☐
numéro 77 ☐	numéro 78 ☐	numéro 79 ☐

Vous trouverez ci-joint mon règlement par :

Chèque ☐ Mandat-lettre ☐ Virement ☐ (**Pressimage** : Banque Société Générale - code 30003 - guichet 03500 - n° de compte 00020252303 - clé 34 Mandat postal international en Francs français pour l'étranger ☐ (voir condition précédée de 2 astérix) (**Pressimage** : La Poste - code 30041 - guichet 00001 - n° de compte 0147899R020 - clé 70)

Adresse de réception des anciens numéros :

Nom .....Prénom .....

Adresse .....

.....

Code Postal .....Ville .....

Date .....Signature

Bomb'X

BOMB'X, un jeu érotique qui rend votre ST totalement fou !

Disponible à partir du 17 Janvier chez votre marchand de journaux

ou

par correspondance; passez simplement commande avec le bon ci-joint et retournez-le à

MEDIAGOGO
210 rue du Fbg Saint-Martin
75010 PARIS

BON DE COMMANDE
(A remplir en capitales)

ST MAG80

- ☐ SEXY ST avec Bomb'X 69 F (port compris)
- ☐ SEXY ST avec Bomb'X + 2 trackballs 199 F (port compris)

NOM : .....
PRENOM : .....
ADRESSE : .....
.....
Code postal : ..... Ville: .....

Le: ..... Signature

Joignez votre règlement (CCP, chèque, mandat-lettre) à l'ordre de Mediagogo

FRONTIER ELITE II

"Space, the final frontier..." Je ne vous ferais pas l'affront d'aller plus loin, vous avez tous reconnu le générique de début de StarTrek. Ceux qui ne l'ont pas reconnu sont punis et peuvent aller se cacher.

Ce mois-ci vous allez pouvoir, à l'instar des membres de l'équipage de l'USS Enterprise, pouvoir tester les frontières de l'espace dans le génialissime jeu "Frontier Elite II", qui, au passage, n'a absolument aucun rapport avec StarTrek.

Frontier II est la digne séquelle d'Elite, fabuleux simulateur de vol. Ici, vous incarnerez un terrien en mal d'aventure (assez proche de vous, non ?) qui hérite d'un vaisseau spatial (pas vous ?) et décide d'aller tenter sa chance dans la galaxie et au-delà.

Techniquement, le jeu est parfait, gèrant parfaitement les spécificités du STE.

Toutes les planètes et les villes sont modélisées en 3D forme pleine fluide à souhait.

Mais si ce jeu est techniquement irréprochable, ce qui en fait un véritable "hti", c'est l'immensité intersidérale du monde à explorer et des différentes situations possibles.

Vous pouvez tout faire pour survivre et devenir une légende du cosmos, du marchandage intergalactique au taxi spatial supraluminique en passant par la magouille de bas étage, le mercenariat le plus pur ou bien même l'engagement dans les forces armées ou les services secrets.

C'est très simple : bien qu'ayant joué de nombreuses heures et ayant accompli de très nombreuses missions, je ne sais toujours pas s'il existe vraiment un but final...

Sans vouloir avoir l'air de répéter sans cesse les mêmes choses, nous considérons à la rédaction de ST Magazine que Frontier Elite II est vraiment un must. C'est à dire que vous ne devriez pas avoir le choix de l'acheter. C'est OBLIGATOIRE !

GOAL

"Hè ! Canto canto... Faut pas qu'on continue à regarder la télé hein ! Faut qu'on s'entraîne, hein ! Pasque sinon, hein, zou, tu vas voir qu'on ira pas en Amérique, hein !"

"Puté ! Arrête !"

Et oui ! C'est dramatique, on n'ira pas aux Etats-Unis disputer la World Cup 94 !

Alors, pour ne pas rester trop démoralisés, tous les afficionados de football vont pouvoir se défouller sur leur ST afin de compenser.

En effet, ce le mois de Décembre a vu la sortie de Goal sur ST.

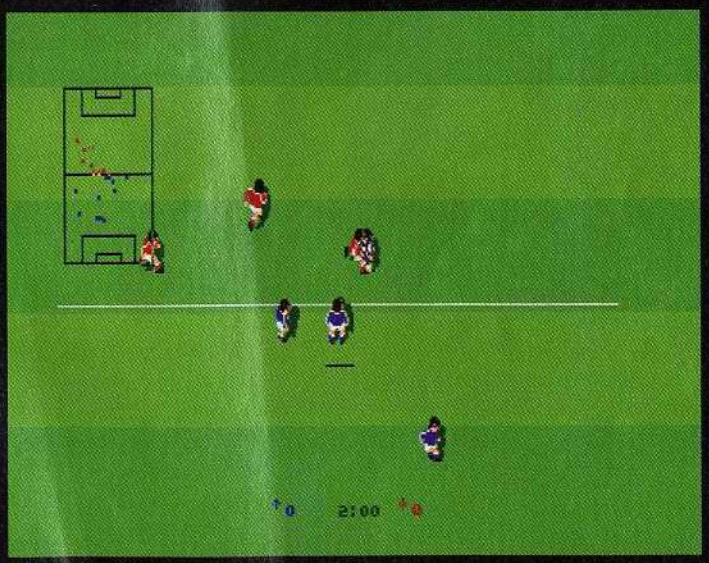
Bon, d'accord, il ne s'agit que d'une conversion, légèrement tardive certes, d'un jeu Amiga sorti il y a déjà quelques mois... Mais que voullez-vous, on ne va pas faire la fine bouche lorsqu'il s'agit tout simplement du meilleur jeu de football sur notre machine.

En effet, Goal est une réussite totale. Pour comprende, prenez "Sensible Soccer" et "Kick Off" faites en un mix et vous obtenez Goal, un produit ne gardant que les meilleures choses des deux autres.

Les options sont très variées (arbitres, joueurs, terrains, after-touvh, etc) et la jouabilité maximale.

Le seul petit reproche se situerait peut-être au niveau du son qui, s'il n'est pas mauvais,n'est pas absolument fantastique non plus.

Goal est une excellente solution si vous êtes un fana des jeux de foot, ces jeux où l'on joue à deux et où l'on finit toujours par s'injurier...



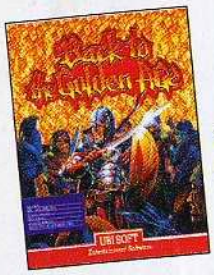
EN COLLABORATION AVEC GENERATION

JEUX EN FÊTE !!!

* Jeux proposés dans la limite des

Back to the Golden Age.

Ubi soft



89 F

Réf. : ST 51

Un jeu d'aventure et d'action qui vous conduira dans des châteaux aux donjons peuplés de monstres affamés.

CRAZY CARS II

Titus

89 F

Réf. :ST 16

Parcourez les Etats-Unis en évitant de vous faire arrêter par la police. Une course de voitures où il faut aussi réfléchir.

KNIGHT FORCE

Titus

89 F

Réf. : ST 20

Dans Knight Force, vous incarnez un chevalier sans peur qui devra affronter de terribles ennemis.

E L F

Ocean

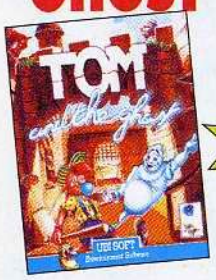
129 F

Réf. : ST 09

Un superbe jeu de plate-forme. Votre gentil lutin sera confronté à des monstres terrifiants et à des pièges déroutants.

TOM & THE GHOST

Ubi Soft



89 F

Réf. : ST 55

Un petit jeu d'action bien sympathique, certainement beaucoup plus que les fantômes qui ne vous laisseront aucun répit.

PICK'N'PILE

Ubi soft

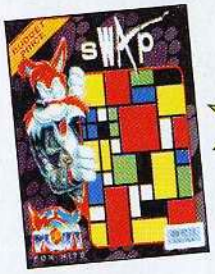
89 F

Réf. : ST 53

Encore un jeu de réflexion dans le style de Columns. Il vous faut empiler les pièces vite, très vite, plus vite ...

SWAP

Titus



89 F

Réf. : ST 23

Swap ! Swap ! font les pièces qui se retournent lorsque vous cliquez dessus. L'essayer, c'est l'adopter. Swap ! Swap !

5 jeux à 89 FF au choix pour seulement 400 FF!

TRIO 1

Infogrames

189 F

Réf. : ST 44

3 super-jeux: Purple Saturn Day, Teenage Queen et Jumping Jack Son.

JUPITER MASTERDRIVE

Ubi Soft

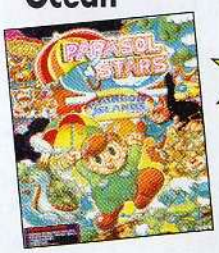
89 F

Réf. : ST 70

Une course de voitures comme il en existe peu. Des parcours délirants et des concurrents parfois dangereux. Jouable à deux.

PARASOL STARS

Ocean



89 F

Réf. : ST 94

Un classique des bornes d'arcade qui n'a en rien souffert de son arrivée sur micro.

RANX

Ubi Soft

129 F

Réf. : ST 72

Revivez les aventures exaltantes du célèbre héros de BD. Attention, ca va déménager.

5 jeux à 89 FF au choix pour seulement 400 FF!

JUMPING JACK SON

Infogrames

89 F

Réf. : ST 37

Très bon jeu qui n'est pas sans rappeler le fabuleux Q-BERT des salles d'arcades, mais avec beaucoup plus d'options.

EGALEMENT DISPONIBLES

NEW ZEALAND	Réf. ST 95	- Prix 89 F
TERMINATOR	Réf. ST 96	- Prix 89 F
Othello Killer	Réf. ST 71	- Prix 89 F

KID GLOVES II
Millenium

89 F

Réf. : ST 57

Notre kid doit vaincre un sorcier maléfique.
6 niveaux, une multitude d'ennemis et de pièges...

PREHISTORIK
Titus

89 F

Réf. :ST 22

Un jeu de plate-forme dans un monde peuplé de dinosaures et d'hommes des cavernes.

FIRE & FORGET II
Titus

89 F

Réf. : ST 18

Suite du fameux Fire & Forget. Dans ce jeu vous dirigez une voiture volante. Un Shoot'em'up somptueux.

THE TELLER
Ubi Soft

89 F

Réf. : ST 54

Un jeu de réflexion qui en plus peut se jouer à deux ! Attention à ne pas malmener vos neurones !

MEGA LO MANIA
Ubi Soft

129 F

Réf. : ST 52

Une simulation économique complètement délirante. De quoi se sentir devenir un vrai Rockfeller... Amusant à souhait !

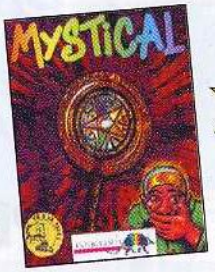
POPULOUS II
Electronic Arts

129 F

Réf. : ST 68

La suite du célébrissime Populous. Utilisez vos pouvoirs divins pour développez votre monde.

MYSTICAL
Infogrames



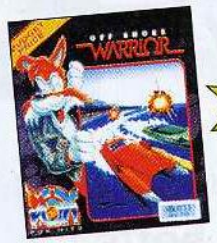
89 F

Réf. : ST 46

Un Shoot'em'up original dans lequel vous incarnez un magicien. Vous disposez de nombreux sorts pour vaincre vos monstrueux ennemis.

5 jeux à 89 FF au choix pour seulement 400 FF!

OFF SHORE WARRIOR
Titus

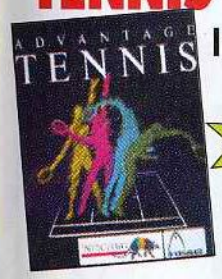


89 F

Réf. : ST 21

Une course monotaunique avec possibilité d'adjoindre des armes de tous calibres à votre horb-bord.

ADVANTAGE TENNIS
Infogrames



129 F

Réf. : ST 64

Surement le meilleur jeu de tennis.Se joue à deux ou contre l'ordinateur. Vous pouvez même simuler une saison et grimper au classement ATP.

KULT
Infogrames

129 F

Réf. ST: ST 38A
Réf.STE: ST38B

Le jeu d'aventure culte. Totalement interactif, ce jeu entièrement en français vous tiendra des heures en haleine.

5 jeux à 129 FF au choix pour seulement 550 FF!

WELLTRIS
Infogrames

89 F

Réf. : ST 40

Vous avez épuisé les joies de Tétris? Alors Welltris vous attend avec sa 3D. Une nouvelle dimension s'ouvre à vous!

SPECIAL NOUVEL AN STREET FIGHTER 1
US Gold

GRATUIT pour tout achat d'un montant supérieur ou égal à 129 FF.

Le précurseur du plus célèbre jeu de combat! **GRATUIT** pour tout achat d'un montant supérieur ou égal à 129 FF (hors frais de port) !

SUPER PROMOTION : 5 JEUX à 89 F au choix pour seulement 400 F !

☐ Street Fighter 1, gratuit pour toute commande dont le montant dépasse 129 FF (hors frais de port).

Bon de commande "Jeux en fête"

(A remplir en capitales)

Indiquez les références

Je paie.....x129 FF=.....+port.....FF = Total.....FF TTC
Je paie.....x89 FF=.....+port.....FF = Total.....FF TTC
☐ Chèque Bancaire ou ☐ Mandat lettre à l'ordre de DISKIMAGE
Réf. de remplacement en cas de rupture de stock
N'indiquez aucune référence si vous préférez être remboursé

Nom ..... Prénom .....
Adresse .....
Code postal ..... Ville .....

Frais de port : 15 FF pour 1 jeu, 20 FF pour 2 jeux, Franco de port pour 3 jeux et plus.

A retourner à

DISKIMAGE
JEUX EN FÊTE
210 rue du Faubourg Saint-Martin
75010 PARIS

3615 STMAG

LA TÉLÉMATIQUE, NOUVELLE FORMULE

A GAGNER

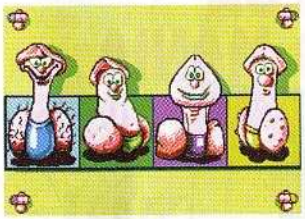
INÉDIT

AVEC ST MAGAZINE, UN

Bomb'X

PAR JOUR

LE JEU ÉROTIQUE LE PLUS HILARANT DE L'ANNÉE



Des milliers de softs !

Le téléchargement vous permet de copier des milliers de logiciels de notre serveur sur votre ST, dont plusieurs dizaines de nouveautés chaque mois.

Vous accédez ainsi à un réservoir illimité d'applications pour votre ST.

Du petit utilitaire indispensable pour rechercher vos fichiers, au *driver* miracle pour votre imprimante, de l'image aux jeux pour vous distraire un peu.

Certaines conditions sont nécessaires pour télécharger ces logiciels, vous devez vous munir :

– du logiciel de téléchargement *Sapristi,*

– d'un Minitel,

– d'un câble ST-Minitel.

Sapristi vous permet de transférer 6 000 octets par minute, c'est le logiciel de téléchargement le plus rapide sur le marché. Un programme de 100 Ko, compacté, ne demande que 10 minutes de téléchargement.

Avec une Carte Bleue, vous pouvez commander *Sapristi* et le câble par Minitel sur le 3615 STMAG, le kit complet contient un câble et le logiciel *Sapristi* coûte 95 F, port compris.

PERSISTANCE OF VISION 2

DEJA DISPONIBLE SUR LE SERVEUR

AINSI QUE LES TOUTES DERNIÈRES VERSIONS DP

Pourquoi ne pas télécharger des images sexy ?

Sur le 3615 STMAG, grâce au kit de téléchargement comprenant le logiciel *Sapristi* et le câble de raccordement Minitel, vous pourrez aisément télécharger tous les logiciels de charme.

Vous accédez ainsi à une base de données riche en centaines d'images, allant du *hard,* réservé aux seuls adultes, aux animations très très *hard,* en passant par de belles images érotiques de jeunes filles agréables à regarder, très *softs,* très sages, mais à ne pas laisser entre toutes les mains. C'est le moyen le plus rapide et le plus économique pour se composer des fichiers qui en mettent plein la vue...

Alors, pourquoi hésiter plus longtemps ?

Mais aussi...

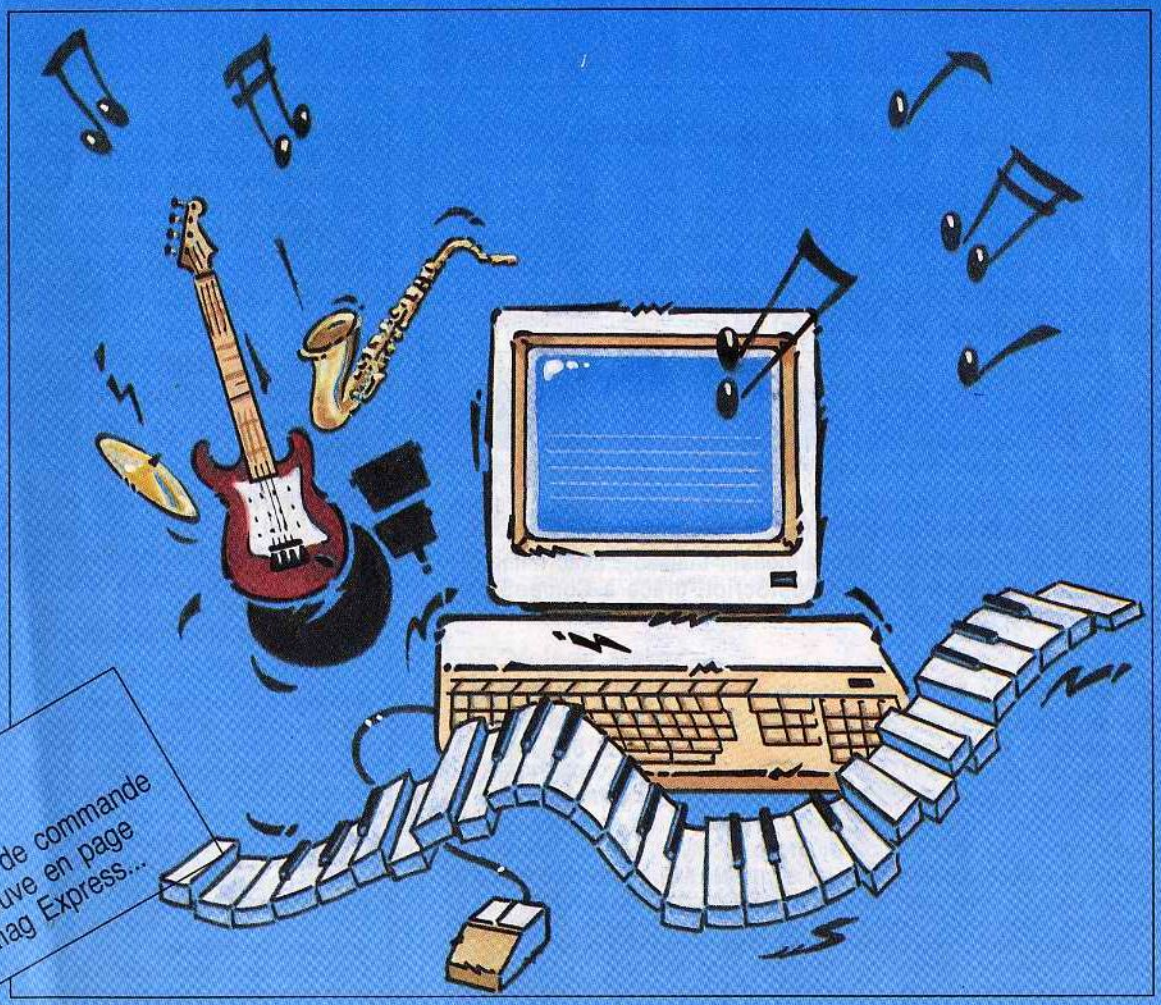
Sur le 3615 STMAG retrouvez également toutes les infos pour décompacter en toute quiétude la disquette de ST MAGAZINE en *DISK.3615 STMAG c'est aussi les meilleurs logiciels du domaine public en téléchargement en *TLC...

Mais aussi les dialogues directs, la programmation, les sectes, les infos, toute l'actualité du ST et du Falcon!

3615 STMAG, UN POINT C'EST TOUT!

Un orchestre au bout des doigts!

STE
Melody Maker



Votre bon de commande se trouve en page STmag Express...

STE Melody Maker transforme votre Atari STE en un système musical complet. Ecoutez-le, vous n'en croirez pas vos oreilles!

Système autonome de création musicale, **STE Melody Maker** vous permet de créer facilement une mélodie et son accompagnement, et de l'orchestrer en choisissant les instruments, la rythmique et le style musical.

STE Melody Maker possède sa propre boîte à rythmes programmable, et peut être connecté à des claviers ou des expandeurs MIDI.

STE Melody Maker vous offre un fabuleux univers musical: 12 instruments différents (Piano, Basse, Trompette, etc.), 16 styles d'accompagnement (Disco, Reggae, Valse, etc.), 11 sons de percussions, 5 voix simultanées, une table de mixage, une boîte à rythmes complète, programmable en temps réel, avec un éditeur de séquences et de morceaux, ainsi qu'une implémentation MIDI, avec enregistrement en temps réel et adressage d'expandeurs.

Sortie sonore sur le haut-parleur de votre moniteur ou sur votre chaîne stéréo.

STE Melody Maker, le logiciel de création musicale pour Atari STE monochrome ou couleur.

Les marques citées sont déposées par leurs propriétaires respectifs.

STmag'EXPRESS

Un service proposé par Diskimage

FEVRIER 1994

OFFRES SPECIALES!

UN SERVICE GAGNANT

Pour toute la ligne Atari ST de Upgrade Editions:

1- Commandes et livraisons par Diskimage, au 46 07 21 97.

2- Renseignements techniques et assistance par Upgrade Editions, au 43 44 90 44.

COLLECTION TYPOTHEQUE

Plus de 500 fontes de la collection Typothèque pour Publishing Partner Master 2.1 et 2.2 Atari sont désormais dans Font'Express.

☛ **La collection Typothèque est maintenant utilisable avec n'importe quelle imprimante graphique non-PostScript, grâce à CompoScript, nouvel émulateur PostScript pour Atari ST.**

Packs	Prix normal	**Prix Font'Express**
Pack Starter 8 fontes	1192 Fttc	**595 Fttc**
Pack Newsletter 8 fontes	1192 Fttc	**595 Fttc**
Pack Classic 16 fontes	2384 Fttc	**995 Fttc**
Pack Designer 16 fontes	2384 Fttc	**995 Fttc**

Description:
Pack Starter: American Typewriter, Cooper Black, ITC Machine, ITC Souvenir Light, ITC Souvenir Light Italic, ITC Stone Sans Medium, ITC Stone Sans Bold, Surf Style bold.
Pack Newsletter: Brush Script, Comic Book Two, Lubalin Graph Medium, Minipics, Olive Antique, Olive Antique Black, Stone Informal Medium, Stone Informal Medium Italic.
Pack Classic: ITC Berkeley Oldstyle Book, Book Italic, Bold, Bold Italic; ITC Caslon Book, Book Italic; Castle; Commercial Script; ITC Fenice Regular, Regular Italic; Futura Condensed Bold, Extra Bold; Futura Light, Futura Medium; Gill Sans, Gill Sans Bold.
Pack Designer: Arquitectura, Ad Lib, Albertus Bold, Banco, Corvinus Skyline, ITC Clearface Contour, Eurostil Extended Bold, Fraktur, Fritz Quadrata, Fritz Quadrata Bold, Gill Sans Ultra Bold, L&C Hairline, Murray Hill, New Yorker, Reporter, Uniform 49 Ultra Condensed.

UNE SUPERBE LIGNE DE PAO POUR ATARI ST

Publishing Partner Master v.2.2: Le logiciel des professionnels de la PAO, en version complète pour plus de 200 imprimantes et photocomposeuses PostScript, livré avec 24 polices de caractères. 3846.14 Fttc.
Publishing Partner Master v.2.2 Light: Idéal pour les possesseurs de SLM 804/604 ou de LaserJet, il est dédié aux imprimantes matricielles, jet d'encre, et toutes lasers non-PostScript, livré avec 10 polices. 2090 Fttc.
Publishing Partner Master v.2.2 Junior
Les mêmes fonctions que ses deux grands frères dans une version dédiée aux imprimantes matricielles et jet d'encre, livré avec 2 polices. 1290 Fttc.

UNE QUESTION TECHNIQUE SUR NOS PRODUITS ?

Appelez Upgrade*Express* Information Clientèle au (1) 43 44 90 44

COLLECTION POCH'EXPRESS

Une innovation dans le monde du logiciel!
Les grands logiciels en version économique: un logiciel identique à la version standard, livré sous enveloppe licence, avec mini-manuel ou aide en ligne, et pour un prix imbattable:

	Version standard	**Version Poch'Express**
Calligrapher Junior	790 Fttc	**290 Fttc**
Arabesque	990 Fttc	**290 Fttc**
Convector	990 Fttc	**290 Fttc**
Induction	490 Fttc	**290 Fttc**
Pub. Partner 2.1 Jr	990 Fttc	**390 Fttc**
Pub. Partner 2.1 Li	1790 Fttc	**990 Fttc**

De plus, tous les logiciels de la collection Poch'Express vous ouvrent droit à des mises à niveau ultérieures vers les versions haut de gamme, pour la simple différence de prix.

Calligrapher Junior Poch'Express
Version simplifiée de Calligrapher Professional, Calligrapher Junior vous apporte puissance (en-têtes, bas de page, gestion de notes et commentaires, dictionnaire), souplesse (multi-colonnage réel, mode graphique haute-résolution Wysiwyg ou mode texte rapide, polices GDOS ou polices vectorielles, import/export) et facilité d'utilisation (interface intuitive, prévisualisation avant impression), ainsi qu'une conception modulaire avec programmes d'extension.
Pour 520 ST/STE et au-delà.

Arabesque Poch'Express
Logiciel de dessin fonctionnant à la fois en mode point et en mode vectoriel, Arabesque est le complément parfait de tout logiciel de micro-édition. Doté d'outils uniques (création automatique de formes en 3D, dégradé linéaire ou radial, transferts bitmap-vectoriel), offrant un confort d'utilisation et une rapidité d'exécution inégalables, Arabesque est l'outil idéal des professionnels des arts graphiques.
Compatible ST/STE/TT, requiert moniteur monochrome et 1Mo RAM

Convector Poch'Express
Logiciel de conversion bit-map -> vectoriel, Convector vous permet de vectoriser en quelques secondes des graphismes bit-map et de les transformer en formes vectorielles plus faciles à modifier et qui s'imprimeront avec la résolution de votre périphérique de sortie. Convector est le complément parfait de Arabesque, mais peut également être utilisé en programme indépendant.
Compatible ST/STE/TT, requiert moniteur monochrome et 1Mo RAM.

induction Poch'Express
Base de données relationnelle: idéale pour établir votre gestion de fichiers clients, ou cataloguer votre collection de disques, Induction vous propose une gestion graphique de vos données, autorise des tris et indexations multi-critères, dispose de fonctions mathématiques, statistiques, de formules, et d'un nombre de fichiers illimité: clarté, efficacité et flexibilité sont au rendez-vous.
Compatible ST/STE/TT, requiert moniteur monochrome et imprimante matricielle compatible EPSON.

STmag'EXPRESS

Un service proposé par Diskimage

FEVRIER 1994

DES PRIX... JAMAIS VUS!

AFFAIRES DU MOIS

1- En page de gauche: des prix Poch'EXPRESS très spéciaux !

2- Pack Mise en images: PhotoLab Poch'Expr+PPM 2.1 Light Poch'Expr.
990 F TTC au lieu de 1380 F ttc!

3- Pack Graphisme: Arabesque Poch'Expr+Convector Poch'Expr.
450 F TTC au lieu de 580 F ttc!

4- STE Melody Maker
290 F TTC au lieu de 395 Fttc!

5- Calligrapher Pro 3.0
990 F TTC au lieu de 1490 Fttc!

☛ **Livre "Mise en page et conception graphique" Sybex/Upgrade Editions**
Pour mettre en page tous vos documents:
(340 pages et de nombreux exemples illustrés).
265 Fttc au lieu de 278 Fttc!

☛ **Publishing Partner Master 2.2 ST avec le pack Classic, soit 40 polices au total!**
1990 Fttc au lieu de 4841.14 Fttc!

AFFAIRES DU MOIS

Publishing Partner Master en Poch'Express!
Les versions 2.1 Jr et Light de PPM, mettent la PAO professionnelle à la portée de tous. A la fois outil de formation et outil d'exécution, PPM 2.1 Poch'Express vous fera découvrir l'impressionnante puissance d'un logiciel professionnel, à un prix très accessible.
V. Jr: imprimantes matricielles. V. Light: matricielles et lasers Atari & HP.
Mise à jour ultérieure possible vers la 2.2 pour la différence de prix.
Configuration minimale requise: Atari ST/STE/TT, Tos 1.2 et +, 1 Mo RAM.

Pack Mise en images: PhotoLab + PPM 2.1 Light en Poch'Express
Retouche et mise en page, réalisez des documents percutants!
Configuration minimale requise: Atari ST/STE/TT 2 Mo RAM, monochrome.

Pack Graphisme: Arabesque+Convector en Poch'Express
Ces deux produits assemblés constituent l'outil de dessin Bitmap/Vectoriel le plus convivial. Découvrez avec eux vos talents artistiques cachés.
Configuration minimale requise: Atari ST/STE/TT 1 Mo RAM, monochrome.

STE Melody Maker
STE Melody Maker transforme votre Atari STE en un système musical complet, semblable à un orgue électronique. Ecoutez-le, vous n'en croirez pas vos oreilles!
Système autonome de création musicale, STE Melody Maker vous permet de créer facilement une mélodie et son accompagnement, et de l'orchestrer en choisissant les instruments, la rythmique et le style musical.
STE Melody Maker possède sa propre boîte à rythmes programmable, et peut être connecté à des claviers ou des expandeurs MIDI.
12 instruments différents (Piano, trompette, basse, etc.), 16 styles d'accompagnement (Disco, Reggae, Valse, etc.), 11 sons de percussions et 5 voix simultanées, Mixer en temps réel, Boîte à rythmes complète avec éditeur de séquences et de morceaux.
Configuration minimale requise: tout Atari STE, monochrome ou couleur, jusqu'à TOS 2.05 inclus.
La sortie sonore s'effectue directement sur le haut parleur de votre moniteur. Fonctionne également en sortie stéréo sur chaîne ou enceintes auto-alimentées.

POUR COMMANDER chez STmag EXPRESS

Envoyez dès aujourd'hui votre bon de commande à:

Diskimage
210, rue du Faubourg St-Martin
75010 Paris

Tél: 46 07 21 97

Nom/Raison sociale: Prénom:
Adresse: CP: Ville:
Modèle d'ordinateur:

Produits commandés	Prix	Qté	Total
1			
2			
3			
4			
5			
6			
		Total	
		Forfait port	35.00F
		Total à régler	F

Expédition sous 48 heures, dans la limite des stocks disponibles.

() Règlement par chèque ci-joint () Bancaire () CCP

() Règlement par Mandat-lettre

A propos de Shareware

C'est un contrat moral qui vous lie avec un auteur pour utiliser son logiciel. Si vous l'avez installé de façon définitive sur votre ordinateur vous devez, alors le rémunérer. Ne l'oubliez pas !

ATARI

Domaine Public & Shareware

Bonjour à toutes et à tous !

C'est maintenant moi, votre nouveau serviteur qui ait pris en main la rubrique ST du domaine public. Ma devise : de la qualité, rien que de la qualité.
Dorénavant, tous les domaines publics et les sharewares testés se retrouveront sur les disquettes de la Boutique. Dans la mesure du possible et avec l'autorisation des créateurs des programmes, j'essaierai de les traduire. D'ailleur, si vous parlez bien l'allemand, vous nous intéressez.
Vos réalisations nous intéressent! Si vous êtes l'auteur d'un logiciel, d'une collection d'images ou de numérisations sonores, et que vous souhaitiez les faire publier dans le DP Magazinev, écrivez-nous. Voici les règles du jeu :
Placez votre programme ou utilitaire sur une disquette (ou plusieurs), double face, en format DOS 720 Ko !. Ne surformatez en aucun cas les disquettes du style 810 Ko.
Joignez à cette disquette un descriptif en ASCII complet de votre contribution, avec, en particulier, le titre, le numéro de version, le nom de l'auteur (vous !) ainsi que son adresse (la votre !), la configuration nécessaire et les outils annexes éventuels pour faire tourner votre travail ainsi que quelques copies d'écran significatives.
Joignez également une lettre dans laquelle vous précisez que votre création fait partie du secteur du domaine public, et que vous autorisez DISKIMAGE à la placer dans son catalogue et sur les serveurs du téléchargement. De notre coté, si votre travail retient notre intention, il sera incorporé au catalogue ou pages publicitaires (ST Magazine & Gen4) dès que possible.

GABRIEL PEYRON

ST 1056 C

OTHELLO - Toutes machines
Ce programme d'othello ravira les plus exigeants d'entre vous. En effet, ce programme qui nous vient du monde PC a été agréé par la FFO (Fédération Française d'Othello). C'est un gage de qualité. Attention ce programme est compacté et nécessite un disque dur avec au moins 2,5 mégas de libre. OTHELLO.TOS

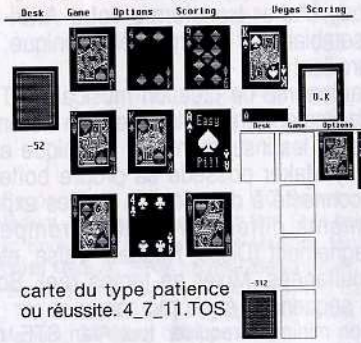
ST 1057 C

GET WORM - Toutes machines
Ce jeu est l'adaptation d'un très vieux jeu ou un serpent doit tout manger pour finir un tableau. Mais à chaque

fois qu'il mange, il grandit. Et il ne faut qu'il se touche lui même sinon boum.
PANZER - Toutes machines
Là aussi adaptation d'un vieux jeu. Deux tanks doivent se tirer dessus. Tout simplement.
CONQUEST - Toutes machines
C'est l'adaptation du jeu venant du Macintosh. Fort bien réalisé, fonctionnant sur toutes les machines, il est entièrement sous GEM, se qui est plutôt rare. Il fonctionne impeccablement avec de grand écran couleur comme le montre la photo. C'est jeu de stratégie, genre wargame. Le but du jeu est d'anéantir l'adversaire. L'aire de jeu n'est ni plus ni moins la Terre entière et l'on peut avoir le plaisir de jouer à quatre simultanément via un modem ! C'est vraiment un must.

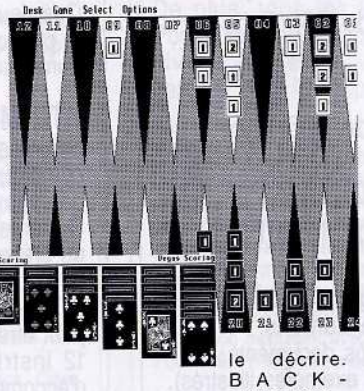
ST 1058 C

Voila des jeux spécialement pour vous, possesseurs d'écran monochrome. Ils marche sur toutes machines.
REFLECTION - C'est une adaptation du memory. Le but est de retrouver les paires de symbole parmi beaucoup d'autre en retournant que deux à la fois. Et cela avec un minimum de coup. REFLECT.TOS
COLUMN - C'est une variante de TETRIS. Il faut réunir les couleurs pour les éliminer. COLUMN.TOS
4-11-7 - Ce jeu regroupe trois jeu de



carte du type patience ou réussite. 4_7_11.TOS

BACKGAMMOM - Aucun besoin de



le décrire. BACK-GAMM.TOS

ST 1059 A

BEFORE DAWN (1.25) - Toutes machines
Voici en shareware un superbe économiseur d'écran digne de ce nom. Ce qu'il a de différent, c'est qu'à l'instar de Midnight, il est modulaire. On peut choisir l'animation que l'on veut exécuter. Il y a trois type d'animation : "Bouncing hole", un motif qui rebondit dans l'écran, "Warp 5, Mr Sulu" qui est une pluie d'étoiles fonçant vers soi et "at the movie" qui est un petit dessin animé. La fabrication de nouveaux "modules" est extrêmement simple car ce sont des images misent bout à bout que Before Dawn anime. Il est vraiment très complet et suscite en Allemagne un véritable engouement et les modules animés sont de plus en plus nombreux. A vous aussi d'en créer. SHAREWARE Logiciel en français ou allemand ou anglais.
Doc en allemand ou anglais. BFORDAWN.TOS

ST 1061 A

MODULES BEFORE DAWN N&B
Before dawn connaît en Allemagne en véritable engouement et devant le succès qu'il remporte, les animations pour les trois type de modules sont légions. Par exemple, Daffy Duck se promenant en détective avec une loupe à la main, une poursuite d'avions de chasse, des grille-pains volants, des train, des réveils etc, etc.... BDMODNB.TOS

ST 1062 A

MODULES BEFORE DAWN COULEURS
Before dawn connaît en Allemagne en véritable engouement et devant le succès qu'il remporte, les animations pour les trois types de modules sont légions. Les différents modules de cette disquette sont en 16 couleurs, ce qui va ravir les possesseurs de carte couleur, de TT ou de Falcon. BDMODCOU.TOS

ST 1063 A

DESKCOPY ET DESKFORMAT
Le Multitos est un environnement génial mais on ne peut effectuer de copie en tâche de fond, ni formater une disquette. Voila donc l'arrivée de ces deux programmes qui permettent de le faire tout en étant occupé à autres choses. ces deux utilitaires vont devenir indispensables à tous les utilisateurs du Multitos. Ils fonctionnent aussi sans le Multitos, mais perdent une partie de leurs intérêts. SHAREWARE logiciel et docs en allemand
KOBOLD II (2.5) - Toutes machines
Voici la version de démonstration du

célèbre copieur de fichier à la rapidité fulgurante qui a été testé dans le dernier numéro.
C'est la version de démonstration

DP MAGAZINE N°11, LE CATALOGUE INTEGRAL POUR ST & AMIGA TOUJOURS DISPONIBLE !

Le DP Magazine N°11 spécial ST & AMIGA est disponible chez votre marchand de journaux.
Si vous ne le trouvez plus commandez-le pour
19F
DISQUETTE INCLUSE
(PORT COMPRIS)
en utilisant le bon prévu ci-après.

allemande. Toutes les fonctions de copies sont opérationnelles. Cette version ne fait que limiter la taille des fichiers à copier ou déplacer en une seul fois à 4 Mo, ce qui est largement suffisant. Logiciel en allemand. KB25DEMO.TOS

DESK TO KOBOLD - Toutes machines sous multitos

Ce petit utilitaire très pratique des auteurs de Kobold permet de remplacer les routines de copie du Multitos par celles de Kobold II. I chaque fois qu'une copie ou un effacement sous Multitos sera demandé, Kobold s'en chargera. Et toutes les copies s'effectueront à la vitesse de l'éclair. DSK2KBLD.TOS

ST 1064 A

PACSHELL 2.48 - Toutes machines

Pacshell est un shell graphique pour faciliter le décompactage des fichiers archivés avec ZIP, ZOO, LHARC et LZH. Il ressemble au bureau Gem et fonctionne comme lui. Pour ouvrir une archive, il suffit de double-cliquer dessus et de déplacer les fichiers qu'il contient vers le lecteur de destination et le tour est joué ! Et tout cela sans une seul seconde à avoir recours à la ligne de commande. SHAREWARE Logiciel en anglais. Aide en anglais et allemand. PACSHELL.TOS

TWO IN ONE 1.02 - Toutes machines

Si vous avez envié la simplicité d'emploi de STZIP et regretté que ce ne soit pas le cas pour les autres archiveurs, et bien c'est fait. Two in one effectue aussi facilement toutes les opérations sur les archives zip, zoo, lzh et arc. Encore un indispensable ! SHAREWARE Logiciel en français ou allemand. Doc en allemand. TWOINONE.TOS

ST 1065 A

WINX 2.2 - Toutes machines

Voici un utilitaire dont vous ne pourrez plus vous passer après l'avoir essayer. Il va se charger de modifier le TOS et plus particulièrement l'AES. Avec WinX le plus frappant et la plus visible de ses fonctionnalités est la modification des fenêtres. Les fenêtres et les ascenseurs se déplacent maintenant en temps réel, et non plus le fantôme. De même que les fenêtres. C'est époustouflant. Les deux boutons de la souris sont mis à contribution pour la gestion des ascenseurs. Le bouton gauche fait déplacer la fenêtre ou les ascenseurs en temps réel. Le bouton droit amène l'ascenseur au milieu de la position cliquée.

Ce n'est pas tout, WinX permet aussi de dépasser la limite des 7 fenêtres ouvrables simultanément pour en afficher jusqu'à 40. De même, comme sous Multitos on peut déplacer une fenêtre et ses ascenseurs même si n'est pas active ni au premier plan. En conclusion, WinX est vraiment l'utilitaire à posséder absolument ! Logiciel en anglais ou allemand Doc en anglais ou allemand WINX22.TOS

GEMRAM 1.6 - Toutes machines

Gemram est indispensable à Winx. Gemram transfert le tos en ram pour que d'autres programmes puissent le modifier pour l'améliorer. GEMRAM16.TOS

GEMBENCH 3.1 - Toutes machines

Pour ceux qui ont augmenté les performances de leur machine préférée, en mettant un tas d'extensions divers et variés. Ainsi que pour tous ceux voulant savoir la puissance véritable de leur machine. Gembench vous indique tout : de la puissance du processeur, à la vitesse d'affichage en passant par la configuration de votre système (TOS, AES, Blitter etc...). Il donne aussi une estimation plus réaliste de la vitesse de calcul des 60030. En bref il est beaucoup plus complet que Quick Index. SHAREWARE Logiciel GBENCH31.TOS

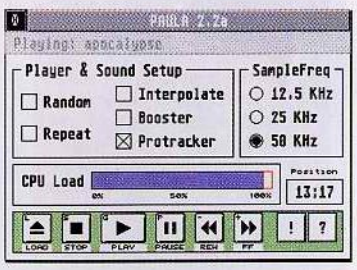
SELECTRIC 1.1 - Toutes machines

Cette nouvelle version regroupe les deux versions de Selectric, la version normale et la version grand écran. Suivant votre écran vous pourrez visualiser jusqu'à 24 fichiers en une seule fois. De plus, l'interface a été mise en relief. SHAREWARE Logiciel en allemand. SLTRIC11.TOS

ST 1066 E

PAULA 2.2a - Toutes machines

Voici la nouvelle version du célèbre lecteur de fichiers MOD. Cette version marche sur Falcon. Il vous permet de lire absolument tous les .MOD existant, même les très anciens. Paula



fonctionne exactement comme un lecteur de cassette; avance et retour rapide ainsi que pause. En collaboration avec Selectric le sélecteur d'objets, vous pouvez sélectionner plusieurs fichiers MOD et Paula les jouera les un après les autres. SHAREWARE Programme en anglais. Docs en anglais ou allemand. PAULA22.TOS

PETRA 1.0

Les Utilisateurs d'Atari dépourvu du son DMA vont enfin pouvoir goûter aux joies des MOD. Petra est un émulateur du processeur sonore DMA. En combinaison avec Paula ou tous autres lecteurs vous pourrez écouter et apprécier tous les MOD possibles. SHAREWARE PETRA10.TOS

DESKTRAKER

Un autre lecteur de MOD en accessoire. Il offre en plus un Vu-mètre et un oscilloscope. DSKTRK.TOS

ULTIMATE TRACKER 2.5

Et comme on n'est pas avare, un autre lecteur. Pour ce différencier des autres, il est français et permet de charger des MOD compressés. Comme ça il prendront moins de place sur le disque dur. Logiciel en anglais. Docs en français ou anglais. UTRCK25.TOS

ST 1067 G

KANDINSKY 1.57 - Toutes machines

Kandinsky est un fabuleux programme de dessin vectoriel shareware. Il inclue pêle-mêle les fonctions suivantes : la couleur, l'exportation au format PostScript, la gestion des fontes Speedo, des courbes de Béziers, zoom divers ainsi que diverses paramétrages (lignes, solides et trames). Je vous laisse découvrir cette excellent programme, vous ne serais pas déçu. SHAREWARE Logiciel en anglais. KNDIN157.TOS

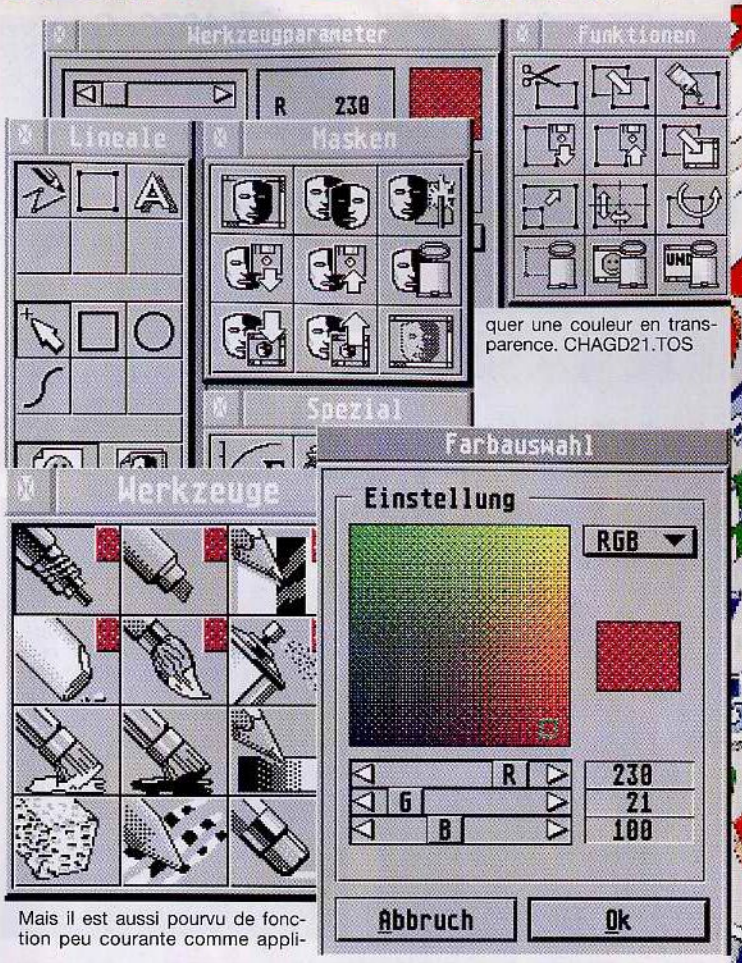
TRIPLE D 0.54

Triple D est un programme du même auteur qui permet de mettre en relief les objets vectoriels. Logiciel en allemand. TRIPD054.TOS

ST 1068 G

Chagall 2.1 Demo

Voici la version de démonstration de ce superbe logiciel de dessin haute résolution couleur. Ce logiciel a d'abord été remarqué pour sa superbe interface graphique toute en relief.



quer une couleur en transparence. CHAGD21.TOS

Mais il est aussi pourvu de fonction peu courante comme appli-

Bon de Commande

Conditions de vente:
50 F la disquette / 200 F les 5 disquettes / 500 F les 15 disquettes. Pour les produits de la Boutique vous vous référez au prix qui est indiqué.

Référence	Titre ou description	Prix
S T X X X X X	EXEMPLE	XX F
	Frais de port	15 F
	Total	

janvier '94

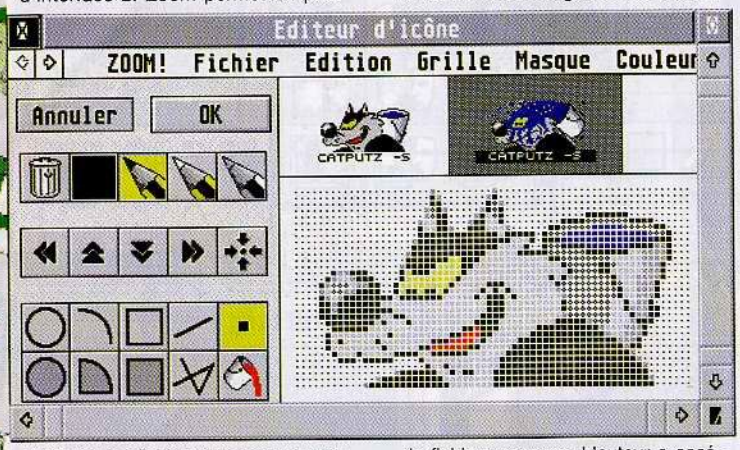
ATARI ST, STE & TT

ATTENTION !
En cas de référence comportant plusieurs disquettes, vous devez multiplier obligatoirement 50 Frs par le nombre des disquettes !

ST 1069 A

ZOOM 1.0 DEMO - Toutes machines

Avec la nouvelle version du Tos du Falcon on peut mettre sur le bureau des icônes en couleur et animées. Zoom est la partie éditeur de dessin d'interface 2. Zoom permet en plus d'afficher les fichier ressource pour en modifier les icônes. Vous pouvez créer de icône de n'importe quelle taille. Zoom reconnaît le format des icônes window et peut charger une image pour la transformer en icône. Démo (sans sauvegarde) Logiciel en français.



ST 1072 B

STORM 1.0 - Toutes machines

C'est comme Rufus un programme de communication. Référez-vous à l'article du mois dernier de la rubrique Domaine public. STORM100.TOS

ST 1073 G

GEMVIEW 3.1 - Toutes machines

Voici la nouvelle et toute dernière version de Gemview (enfin pour cette semaine...). La version 3 a été entièrement remanié. Elle est maintenant modulaire. le chargement des différents formats d'images ce fait à partir de fichiers annexes. L'auteur a accéléré les routines de chargement et a amélioré le dithtering. SHAREWARE logiciel en anglais. Doc en anglais ou allemand. GVIEW301.TOS

ST 1074 E

Et voici pour le grand plaisir de vos oreilles une disquette rempli à ras bord de fabuleux MOD à lire avec votre lecteur favori. Si vous n'en avez pas de lecteur, la disquette ST 1106E se fera un plaisir de remédier à cette totale injustice. Bonne musique.

Les fichiers de sons digitalisés disponibles à la Boutique correspondent à deux formats.
- format .SND : numérisations au format 8 bits, utilisables sur toute la gamme ST/STe/TT/Falcon. Ces fichiers sont utilisables avec les utilitaires tels que PLAY, MPLAY, BEEP, CLICK (référence ST887 E de la Boutique). Il s'agit en général de sons isolés, d'effets sonores, ou d'extraits de bandes originales de films.
- format .MOD : numérisations stéréo au format SoundTracker, utilisables sur ST (en mono) et sur la gamme STe/TT/Falcon (en stéréo, par exemple avec PAULA, sur la disquette de STMag 71) . Il s'agit en général de numérisations de morceaux de musique moderne (Rock, Rap, Dance music, etc.).

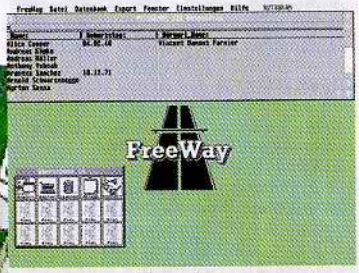
ST 1075 E

Et voici pour le grand plaisir de vos oreilles une disquette rempli à ras bord de fabuleux MOD à lire avec votre lecteur favori. Si vous n'en avez pas de lecteur, la disquette ST 1106E se fera un plaisir de remédier à cette totale injustice. Bonne musique.

ST 1070 I

FREEWAY DEMO - Toutes machines

Freeway est une base de données en hypertexte (il suffit un double clic pour être envoyer à la partie correspondante). Il permet de gérer tous ces fichiers disques ainsi que pas mal d'autres choses à découvrir. FWAYD10.TOS



ST 1071 B

RUFUS 1.35

Rufus est un logiciel de communication très performant. Pour l'utiliser, vous aurez besoin bien entendu d'un modem. Il permet d'envoyer ou de recevoir des fichiers en téléchargement. Il permet aussi de se connecter a des BBS (Bulletin Board System) qui sont des serveurs rapides. Logiciel et doc allemands RUFUS.TOS

ST 1076 G (2)

Chaos 6.2 - Toutes machines

Ce programme comme son nom l'indique (si si !) est destiné à produire des fractales. C'est un superbe programme très complet. Mais n'étant pas un spécialiste, je vous conseille de vous plonger dans les articles de la rubrique Domaine public des numéros 71 page 65 et du numéro 77 page 59. logiciel et doc en allemand. CHAOS62.TOS

Plusieurs des disquettes de notre catalogue contiennent des images au format GIF. Pour visualiser ces fichiers, il vous faut un des programmes suivants, tous présents sur les deux disquettes de référence ST 865 G :
dernière minute voyez la nouvelle version de GEMVIEW sur la disquette ST 1073 G
- en monochrome, GIFFER, MGIFF ou GEMView
- en couleur, FAST GIFF, SPEED OF LITE, VIEW ST/TT
- sur TT, SPEED OF LITE, GEMView, VIEW ST/TT
- sur Falcon, SPEED OF LITE, GEMView

ST 1079 G

D'autres jeunes filles ne se retiennent pas de nous montrer leurs charmes... Interdites aux mineurs (mais pas aux autres...). GAMES3, GAMES35, GAMES36, GAMES37, GAMES38, GAMES39

ST 1080 G

D'autres jeunes filles ne se retiennent pas de nous montrer leurs charmes... Interdites aux mineurs . GAMES08, GAMES09, GAMES10, GAMES12, GAMES30, GAMES31, GAMES46

ST 1081 G

D'autres jeunes filles ne se retiennent pas de nous montrer leurs charmes... Interdites aux mineurs. GAMES41, GAMES42, GAMES43, GAMES44, GAMES47

ST 1077 G

Ha, on ne se lasse jamais devant tant de beauté féminine. Ces jeunes filles (enfin elles ont passé l'age de jouer à

Bon de Commande

Nom :	
Prénom :	
Adresse :	
CP :	
Ville :	
Pays :	

Les produits sont envoyés sous trois semaines. Les chèques sont encaissés seulement lors de la livraison. Si un produit est manquant, la livraison sera effectuée pour ne pas retarder l'envoi. Les produits ne sont pas repris. Seuls les disquettes DEFECTUEUSES sont ECHANGEES.

ATTENTION !

LA QUASI TOTALITE DES PRODUITS DE LA BOUTIQUE EST EN FRANCAIS. LA QUASI TOTALITE DES PRODUITS DU DP N'EST PAS TRADUITE.

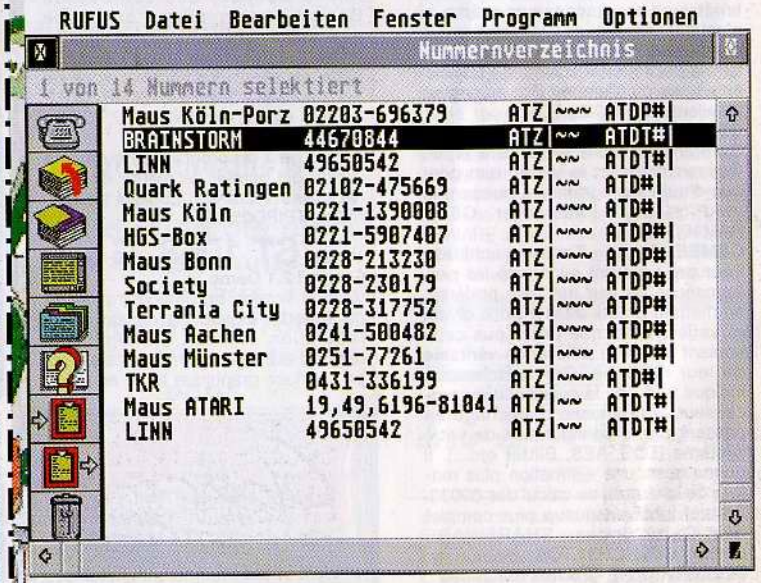
Je règle ma commande par :

☐ Chèque ☐ Mandat ☐ CCP ☐ Swift

à l'ordre de : DISKIMAGE
210 rue du Fg St Martin - 75010 Paris

Signez ici s'il vous plaît :

.....

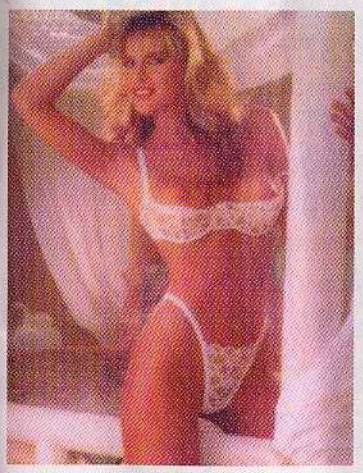


la poupée...quoi que...) nous dévoile TOUS leur charme... CYNTHIA, FOS-

TER1, FOSTER2, FOSTER3, FOS-TER4

ST 1078 G

Elles continuent sur cette disquette à nous dévoiler leurs charmes. miam ! FMSEX040, FMSEX041, FMSEX041,



FMSEX042, FMSEX043

Pourquoi ne pas télécharger ?!

Tous les logiciels proposés ce mois-ci et naturellement aussi ceux des mois précédents sont téléchargeables avec votre Minitel

3615 STMAG

N'hésitez pas !
C'est la façon la plus rapide.
- Le câble pour télécharger coûte 95 F
- Le logiciel Sapristi coûte 15 F
Le kit complet comportant un câble et le logiciel Sapristi coûte 110 F port compris.

NOTRE ADRESSE	DISKIMAGE - 210, rue du Faubourg Saint-Martin - 75010 Paris - Métro Château Landon
NOS HORAIRES	Du Lundi au Vendredi de 13h30 à 14h30 & de 17h00 à 18h30 - Samedi de 14h00 à 17h00
LE TELEPHONE	(1) 46 07 21 97 - à partir de 17 heures, **sauf le Samedi & le Lundi !** Ce numéro n'est mis en place que pour répondre aux questions concernant vos commandes

Offres d'abonnement

Le «plus» abonné : 1 disquette en cadeau de bienvenue

ST Magazine prend le pari de répondre chaque mois aux questions concrètes et basiques que vous pose votre ST, TT, STe au quotidien. ST Magazine traite également de toutes les nouveautés concernant le Falcon, la dernière petite merveille d'Atari.

L'abonnement ST Magazine, votre assurance de ne jamais manquer le rendez-vous.

NOUVEAU

Sélectionnées pour vous par la rédaction de ST Magazine, les disquettes «spéciale abonné» vous proposent désormais en plus des listings habituels, des programmes, des utilitaires, des jeux, des outils, etc.

Formule Simple

Abonnement 1 an
11 numéros de ST Magazine + 1 disquette gratuite en cadeau de bienvenue (à choisir parmi les disquettes à 50 F du catalogue Domaine Public de ST Magazine).

320 F au lieu de ~~402 F~~
Prix étranger 450 F

Formule Disquette Plus

Abonnement 1 an
11 numéros de ST Magazine + 11 disquettes «Spécial Abonné» + 1 disquette gratuite en cadeau de bienvenue (à choisir parmi les disquettes à 50 F catalogue du Domaine Public de ST Magazine).

678 F au lieu de ~~902 F~~
Prix étranger 820 F

Bon ou photocopie à retourner complété sous enveloppe affranchie à :
ST MAGAZINE - Service Abonnement - 36, rue de Picpus 75012 PARIS

Pour vous abonner à **ST Magazine** ou l'offrir à vos amis ou collaborateurs, découpez ce bon et retournez-le accompagné de votre règlement à l'ordre de Pressimage.

☐ Je m'abonne pour 1 an à *ST MAGAZINE*
Formule Simple, 1 disquette/mois

☐ Je m'abonne pour 1 an à *ST MAGAZINE*
Formule Disquette Plus, 2 disquettes/mois

Vous trouverez ci-joint mon règlement.

Chèque ☐, Mandat-Lettre ☐ ou Virement Postal pour l'étranger (voir prix spéciaux) (CCP Paris 147899L020) ☐

Adresse de réception de l'abonnement

CL77

Nom : .....
Prénom : .....
Société : .....
Adresse : .....
.....
Code Postal : ..... Ville : .....
Date : ..... Signature : .....

La référence de ma disquette gratuite (valeur 50 F) prélevée dans le catalogue Domaine Public de ST Magazine est la suivante : ☐☐☐☐☐☐

ÉCONOMIQUE !

Un dossier complet présentant les meilleures compilations de jeux de l'année 93 sur votre machine préférée.

INFORMATIF !

Découvrez les derniers jeux sortis sur ST. Oxyd Magnum, un jeu de réflexion qui va vous faire perdre la boule. Goal, plus connu par les amateurs comme Kick Off 3, réinvente le football sur ST avec un jeu d'un réalisme saisissant !

UTILE !

Découvrez les toutes dernières manettes de jeu dans un comparatif détonant !

Et ne manquez pas

le prochain numéro de Gen 4, qui sortira le 28 janvier, avec des tests (dont Black Sect le dernier jeu d'aventure Lankhor), un reportage complet sur le CES de Las Vegas et surtout des nouveautés sur Jaguar !

JOUEZ SUR VOTRE MICRO AVEC GÉNÉRATION 4

Découvrez Génération 4 chez votre marchand de journaux...
196 pages - 1 disquette gratuite de démos jouables pour votre Atari ST ! ! !

LE PLUS IMPORTANT DISTRIBUTEUR ATARI EN FRANCE

62, rue Gabriel Péri - 93200 Saint-Denis - Ouvert du mardi au samedi,
Tél: (1)42.43.22.78 - Fax: (1)42.43.92.70 de 9h30 à 19h - Fermé le lundi

SCAP Informatique

ATARI TT030 RECONDITIONNÉS À PRIX EXCEPTIONNELS
Reprise matériel
Port chrono 200 Frs

LES CONSOLES JAGUAR SONT LA. APPELEZ-NOUS

BONNE ET HEUREUSE ANNÉE 1994
Un extraordinaire choix de promotions
Appelez-nous au 42.43.22.78

CALAMUS 1.09N
Maquette N&B ST et TT.
640,00 Frs
Port colissimo 50 Frs

LDW POWER
Tableur pro. ST et TT.
190,00 Frs
Port 15 Frs

EXTENSIONS MÉMOIRE
STE Mega ST
Prix: NC
Port 35 Frs

MEGAPAGE
Rédacteur
[illegible]eworks
[illegible]page)
[illegible]00 Frs
[illegible] Frs

KOBOLDII
Copies/déplacements fichiers ultra-rapides
290,00 Frs
Port 35 Frs

PURE C/PASCAL
Programmation pour ST et TT
1490,00 Frs
Port colissimo 50 Frs

DIDOTLINEART: Dessin vectoriel (ST,TT,Falcon) avec vectorisateur Bézier et éditeur de fontes Calamus 390,00 Frs

VIDI ST Couleur
Genlock ST & Falcon
Prix: N.C.
[illegible] colissimo 50 Frs

THE LIGHT CORRIDOR
Jeux ST/STE, décors en 3D,
49,00 Frs
Port 10 Frs

SCANNER COULEUR
A4, 600 dpi, Look. ST,TTFalc.
6950,00 Frs
Port chronopost 200 Frs

INSHAPE
[illegible]acing
[illegible]leur 3D
TT et Falcon.
1790,00 Frs
Port colissimo 50 Frs

ECRANS COULEUR
pour ST MegaST
À PARTIR DE :
990,00 Frs
Port chronopost 200 Frs

CALAMUS VERS. S
Maquette coul. ST, TT et Falcon
N.C.
Port colissimo 50 Frs

FALCON
Rendez votre Falcon compatible PC
Etendez la mémoire de votre Falcon jusqu'à 14Mo
Musique avec Cubase Audio et Notator Logic
Améliorez la résolution de votre Falcon jusqu'à 800x600
Carte de digitalisation haute définition MatDigi
Contactez-nous pour toutes ces nouveautés

MEGA STE - KIT DISQUE DUR
Intégrez un disque dur à votre MegaSTE et accédez à la souplesse d'un chargement ultra-rapide de vos logiciels.
Fini les attentes interminables...
Prix : nous consulter en fonction de la capacité
Port chronopost 150 Frs

DISQUE DUR TOUTES CAPACITÉS À DES PRIX ÉTUDIÉS

Prix indicatifs et sujets à modification sans préavis. Les prix, le mode de vente, Promotion dans la limite des stocks disponibles.